

Документ подписан электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мухарьямова Лайсан Музиповна
Должность: Владелец программы
Дата подписания: 12.03.2026 18:04:43
Уникальный программный ключ:
b57b96507511d4669a7e8b1e807a3d3e7412a55d

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Безопасность жизнедеятельности

Код и специальность (направление подготовки): 31.05.02 Педиатрия

Квалификация: врач-педиатр

Уровень специалист

Форма очная

Факультет: педиатрический

Кафедра анестезиологии и реаниматологии, медицины катастроф

Очное отделение

Курс: 2

Третий семестр

Зачет 0 час.

Лекции 10 час.

Практические 30 час.

СРС 32 час.

Всего 72 час.

Зачетных единиц (ЗЕТ) 2

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 31.05.02 Педиатрия.

Разработчики

Доцент, имеющий ученую
степень кандидата наук и
ученое звание "доцент"

А. Г. Динмухаметов

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских

А. Ж. Баялиева

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической

Р. А. Файзуллина

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Ассистент

М. В. Кутузов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель освоения дисциплины: Цель освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является профессиональная подготовка выпускников медицинского вуза по специальности «педиатрия» к работе по оказанию медицинской помощи пораженным в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

Задачи освоения дисциплины:

Задачи освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»:

- сформировать у студентов представление о роли и месте безопасности жизнедеятельности среди фундаментальных и медицинских наук, о направлениях развития дисциплины и ее достижениях;
- ознакомить студентов с правовыми, нормативно-техническими и организационными основами обеспечения безопасности жизнедеятельности;
- ознакомить студентов с принципами обеспечения безопасного взаимодействия человека со средой обитания и рациональными условиями деятельности, системами безопасности;
- ознакомить студентов с содержанием мероприятий, проводимых по защите населения, больных, персонала и имущества медицинских учреждений в военное время и в чрезвычайных ситуациях мирного времени;
- обучить студентов пользоваться медицинскими средствами защиты;
- обучить студентов проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения;
- сформировать у студентов навыков здорового образа жизни, организации труда, правил техники безопасности и контроля за соблюдением экологической безопасности.
- сформировать у студентов культуру профессиональной безопасности, способностей для идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
- сформировать у студентов мотивации и способности для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности.

Формирование представлений:

- об основах организации Единой Государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и Всероссийской службы медицины катастроф;
- о содержании мероприятий по защите населения, больных и персонала медицинских учреждений в

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов)	Результаты обучения
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-6 Способен организовывать уход за больными,	ОПК-6 ИОПК-6.2	Знать: Об оказании помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и

	оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессионал...	Оказывает помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	Уметь: Оказывать помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения Владеть: Оказанием помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-9 Готовность и способность к участию в оказании медицинской помощи детям при чрезвычайных ситуациях	ПК-9 ИПК-9.1 Выявляет жизнеугрожающие нарушения, организовывать осуществление медицинской помощи и проведение медицинской эвакуации при неотложных состояниях всем пострадавшим при чрезвычайных ситуациях и катастрофах	Знать: жизнеугрожающие нарушения, организовывать осуществление медицинской помощи и проведение медицинской эвакуации при неотложных состояниях всем пострадавшим при чрезвычайных ситуациях и катастрофах Уметь: Выявлять жизнеугрожающие нарушения, организовывать осуществление медицинской помощи и проведение медицинской эвакуации при неотложных состояниях всем пострадавшим при чрезвычайных ситуациях и катастрофах Владеть: Выявлением жизнеугрожающих нарушений, организацией осуществление медицинской помощи и проведение медицинской эвакуации при неотложных состояниях всем пострадавшим при чрезвычайных ситуациях и катастрофах
Универсальные компетенции	УК-8 Способен создавать и поддерживать повседневной	УК-8 ИУК-8.1	Знать: Распознавание и оценку опасных и чрезвычайных ситуаций, определять способы защиты от них, оказание само- и взаимопомощи в случае появления опасностей

	жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности и для сохранения п...	Распознает и оценивает опасные и чрезвычайные ситуации, определяет способы защиты от них, оказывает само- и взаимопомощь в случае появления опасностей	Уметь: Распознает и оценивает опасные и чрезвычайные ситуации, определяет способы защиты от них, оказывает само- и взаимопомощь в случае появления опасностей Владеть: Распознает и оценивает опасные и чрезвычайные ситуации, определяет способы защиты от них, оказывает само- и взаимопомощь в случае появления опасностей
		УК-8 ИУК-8.2 Использует средства индивидуальной и коллективной защиты, соблюдает правила техники безопасности	Знать: Использование средств индивидуальной и коллективной защиты, соблюдение правил техники безопасности Уметь: Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты, соблюдать правила техники безопасности Владеть: Использованием средств индивидуальной и коллективной защиты, соблюдает правила техники безопасности
		УК-8 ИУК-8.2 Оказывает первую помощь пострадавшим	Знать: Оказание первой помощи Уметь: Оказывать первую помощь Владеть: Оказанием первой помощи

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности", "Общественное здоровье и здравоохранение".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную

02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, скорой, паллиативной медицинской помощи детям, включающей мероприятия по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и состояний, медицинской реабилитации, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения);

07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере деятельности организаций

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

диагностический;

лечебный;

реабилитационный;

профилактический;

организационно-управленческий;

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа.

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Зачет .

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
72	10	30	32

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) (очное отделение)

Разделы / темы дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	42	6	18	18	
Тема 1.1.	12	2	4	6	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, презентации,
Тема 1.2.	15	2	7	6	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, презентации,
Тема 1.3.	15	2	7	6	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, презентации,
Раздел 2.	30	4	12	14	
Тема 2.1.	13	2	5	6	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, презентации,
Тема 2.2.	7		3	4	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, презентации,

					доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, презентации, тестирование
Тема 2.3.	10	2	4	4	
ВСЕГО:	72	10	30	32	

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Раздел 1.	Понятия о безопасности	ОПК-6,ПК-9,УК-8
Тема 1.1.	Основные понятия и виды деятельности по обеспечению безопасности жизнедеятельности человека. ¶Правовая основа обеспечения безопасности жизнедеятельности в Российской Федерации. ¶Система	ОПК-6,ПК-9,УК-8
Содержание лекционного курса	Основные понятия и виды деятельности по обеспечению безопасности жизнедеятельности человека. ¶Правовая основа обеспечения безопасности жизнедеятельности в Российской Федерации. ¶Система	
Содержание темы практического занятия	Основные понятия и виды деятельности по обеспечению безопасности жизнедеятельности человека. ¶Правовая основа обеспечения безопасности жизнедеятельности в Российской Федерации. ¶Система	
Содержание темы самостоятельной работы	Основные понятия и виды деятельности по обеспечению безопасности жизнедеятельности человека. ¶Правовая основа обеспечения безопасности жизнедеятельности в Российской Федерации. ¶Система	
Тема 1.2.	Национальная безопасность России. Роль и место России в мировом сообществе. Система национальных интересов России.¶Основы мобилизационной подготовки и мобилизации здравоохранения. Государственный материальный резерв медицинского и санитарно-хозяйственного назначения. Воинский учет и бронирование медицинских работников.¶Современные войны и вооруженные конфликты. Определение и классификация войн и вооруженных конфликтов. Средства вооруженной борьбы. Поражающие факторы современных видов оружия.¶ Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма и экстремизма.¶¶Безопасность общества и личности. Опасности и их воздействие на организм человека. Система мероприятий по обеспечению безопасности организации	ОПК-6,ПК-9,УК-8
Содержание лекционного курса	Национальная безопасность России. Роль и место России в мировом сообществе. Система национальных интересов России.¶Основы мобилизационной подготовки и мобилизации здравоохранения.	
Содержание темы практического занятия	Национальная безопасность России. Роль и место России в мировом сообществе. Система национальных интересов России.¶Основы мобилизационной подготовки и мобилизации здравоохранения. Государственный материальный резерв медицинского и санитарно-хозяйственного назначения. Воинский учет и бронирование медицинских работников.¶Современные войны и вооруженные конфликты. Определение и классификация войн и вооруженных конфликтов. Средства вооруженной борьбы. Поражающие факторы современных видов оружия.¶ Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма и экстремизма.¶¶Безопасность общества и личности. Опасности и их воздействие на организм человека. Система мероприятий по обеспечению безопасности организации	
Содержание темы самостоятельной работы	Национальная безопасность России. Роль и место России в мировом сообществе. Система национальных интересов России.¶Основы мобилизационной подготовки и мобилизации здравоохранения. Государственный материальный резерв медицинского и санитарно-хозяйственного назначения. Воинский учет и бронирование медицинских работников.¶Современные войны и вооруженные конфликты. Определение и классификация войн и вооруженных конфликтов. Средства вооруженной борьбы. Поражающие факторы современных видов оружия.¶ Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма и экстремизма.¶¶Безопасность общества и личности. Опасности и их воздействие на организм человека. Система мероприятий по обеспечению безопасности организации	

Тема 1.3.	Основные понятия, определения, классификация, медицинские и медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций. Фазы развития и поражающие факторы чрезвычайных ситуаций. Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях. Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий	ОПК-6, ПК-9, УК-8
Содержание лекционного курса	Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	
Содержание темы практического занятия	Основные понятия, определения, классификация, медицинские и медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций. Фазы развития и поражающие факторы чрезвычайных ситуаций. Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях. Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий	
Содержание темы самостоятельной работы	Основные понятия, определения, классификация, медицинские и медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций. Фазы развития и поражающие факторы чрезвычайных ситуаций. Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях. Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий	
Раздел 2.	Принципы и организация безопасности	ОПК-6, ПК-9, УК-8
Тема 2.1.	Основные принципы и нормативно-правовая база защиты населения. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях. Система гражданской обороны и основные направления ее деятельности. Основы организации и мероприятия защиты населения в мирное и военное время. Система и методы защиты человека от основных видов опасного и вредного воздействия природного и техногенного происхождения. Методы контроля и определения опасных и негативных факторов. Общая характеристика и классификация защитных средств. Защитные сооружения, индивидуальные технические	ОПК-6, ПК-9, УК-8
Содержание лекционного курса	Основные принципы и нормативно-правовая база защиты населения. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ	
Содержание темы практического занятия	Основные принципы и нормативно-правовая база защиты населения. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях. Система гражданской обороны и основные направления ее деятельности. Основы организации и мероприятия защиты населения в мирное и военное время. Система и методы защиты человека от основных видов опасного и вредного воздействия природного и техногенного происхождения. Методы контроля и определения опасных и негативных факторов. Общая характеристика и классификация защитных средств. Защитные сооружения, индивидуальные технические	
Содержание темы самостоятельной работы	Основные принципы и нормативно-правовая база защиты населения. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях. Система гражданской обороны и основные направления ее деятельности. Основы организации и мероприятия защиты населения в мирное и военное время. Система и методы защиты человека от основных видов опасного и вредного воздействия природного и техногенного происхождения. Методы контроля и определения опасных и негативных факторов. Общая характеристика и классификация защитных средств. Защитные сооружения, индивидуальные технические	
Тема 2.2.	Основы организации медико-психологического обеспечения населения, медицинских работников и спасателей при чрезвычайных ситуациях. Основные психологические причины ошибочных действий и возникновения опасных ситуаций. Психотравмирующие факторы чрезвычайной ситуации. Особенности развития нервно-психических расстройств у населения и спасателей в условиях чрезвычайных ситуаций. Организация медико-психологической помощи населению,	ОПК-6, ПК-9, УК-8

Содержание лекционного курса	Основы организации медико-психологического обеспечения населения, медицинских работников и спасателей при чрезвычайных ситуациях; Основные психологические причины ошибочных действий и возникновения опасных ситуаций; Психотравмирующие факторы чрезвычайной ситуации; Особенности развития нервно-психических расстройств у населения и спасателей в условиях чрезвычайных ситуаций; Организация медико-психологической помощи населению,	
Содержание темы практического занятия	Основы организации медико-психологического обеспечения населения, медицинских работников и спасателей при чрезвычайных ситуациях; Основные психологические причины ошибочных действий и возникновения опасных ситуаций; Психотравмирующие факторы чрезвычайной ситуации; Особенности развития нервно-психических расстройств у населения и спасателей в условиях чрезвычайных ситуаций; Организация медико-психологической помощи населению,	
Содержание темы самостоятельной работы	Основы организации медико-психологического обеспечения населения, медицинских работников и спасателей при чрезвычайных ситуациях; Основные психологические причины ошибочных действий и возникновения опасных ситуаций; Психотравмирующие факторы чрезвычайной ситуации; Особенности развития нервно-психических расстройств у населения и спасателей в условиях чрезвычайных ситуаций; Организация медико-психологической помощи населению,	
Тема 2.3.	Безопасность медицинского труда. Характеристика угроз жизни и здоровью медицинских работников. Система охраны труда и техники безопасности в медицинских организациях. Основные подходы, способы и средства обеспечения безопасности врача. Особенности обеспечения пожарной, радиационной, химической, биологической и психологической безопасности медицинского персонала. Требования безопасности при работе в структурных подразделениях медицинских организаций. Безопасность медицинских услуг. Характеристика угроз жизни и здоровью пациентов больницы. Формы проявления угроз безопасности пациентов. Система обеспечения безопасности пациентов в медицинских организациях. Лечебно-охранительный режим работы	ОПК-6, ПК-9, УК-8
Содержание лекционного курса	Безопасность медицинского труда. Характеристика угроз жизни и здоровью медицинских работников. Система охраны труда и техники	
Содержание темы практического занятия	Безопасность медицинского труда. Характеристика угроз жизни и здоровью медицинских работников. Система охраны труда и техники безопасности в медицинских организациях. Основные подходы, способы и средства обеспечения безопасности врача. Особенности обеспечения пожарной, радиационной, химической, биологической и психологической безопасности медицинского персонала. Требования безопасности при работе в структурных подразделениях медицинских организаций. Безопасность медицинских услуг. Характеристика угроз жизни и здоровью пациентов больницы. Формы проявления угроз безопасности пациентов. Система обеспечения безопасности пациентов в медицинских организациях. Лечебно-охранительный режим работы	
Содержание темы самостоятельной работы	Безопасность медицинского труда. Характеристика угроз жизни и здоровью медицинских работников. Система охраны труда и техники безопасности в медицинских организациях. Основные подходы, способы и средства обеспечения безопасности врача. Особенности обеспечения пожарной, радиационной, химической, биологической и психологической безопасности медицинского персонала. Требования безопасности при работе в структурных подразделениях медицинских организаций. Безопасность медицинских услуг. Характеристика угроз жизни и здоровью пациентов больницы. Формы проявления угроз безопасности пациентов. Система обеспечения безопасности пациентов в медицинских организациях. Лечебно-охранительный режим работы	

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименования
1	Медицинские средства профилактики и оказания помощи при химических и радиационных поражениях. Учебное пособие. А.Г. Динмухаметов, Казань, 2009. – 86 с.
2	Современные средства вооружённой борьбы: учеб. пособие для студентов мед. вузов / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Каф. мобилизац. подготовки здравоохранения и мед. катастроф ; [сост.: М. И. Ковалев, Г. Ф. ...]
3	Технические средства индивидуальной защиты. Коллективные средства защиты: учебное пособие для студентов 2, 6 курсов»/А.Г. Динмухаметов; Казан. Гос. Мед. Ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации. – Казань: КГМУ, 2017.-96 с.
4	Безопасность жизнедеятельности [Электронные ресурсы] : учебно-методическое пособие для обучающихся по специальности 31.05.02 «Педиатрия»/А.Ж. Баялиева, А.Г. Динмухаметов; Казан. Гос. Мед. Ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации. – Казань:

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их		
			ОПК-6	ПК-9	УК-8
Раздел 1.					
Тема 1.1.	Основные понятия и виды деятельности по обеспечению безопасности жизнедеятельности человека. ¶Правовая основа обеспечения безопасности жизнедеятельности в Российской Федерации. ¶Система безопасности	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 1.2.	Национальная безопасность России. Роль и место России в мировом сообществе. Система национальных интересов России.¶Основы мобилизационной подготовки и мобилизации здравоохранения. Государственный материальный резерв медицинского и санитарно-хозяйственного назначения. Воинский учет и бронирование медицинских работников.¶Современные войны и вооруженные конфликты. Определение и классификация войн и вооруженных конфликтов. Средства вооруженной борьбы. Поражающие факторы современных видов оружия.¶Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма и экстремизма.¶Безопасность общества и	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 1.3.	Основные понятия, определения, классификация, медицинские и медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций. Фазы развития и поражающие факторы чрезвычайных ситуаций. Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях.¶Единая государственная	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Раздел 2.					
Тема 2.1.	Основные принципы и нормативно-правовая база защиты населения. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях. Система гражданской обороны и основные направления ее деятельности.¶Основы организации и мероприятия защиты населения в мирное и военное время. Система и	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+

	методы защиты человека от основных видов опасного и вредного воздействия природного и техногенного происхождения.¶Методы контроля и определения опасных и негативных	Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 2.2.	Основы организации медико-психологического обеспечения населения, медицинских работников и спасателей при чрезвычайных ситуациях.¶Основные психологические причины ошибочных действий и возникновения опасных ситуаций.¶Психотравмирующие факторы чрезвычайной ситуации;¶Особенности развития нервно-психических расстройств у населения и спасателей в условиях чрезвычайных ситуаций.¶Особенности	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 2.3.	Безопасность медицинского труда. Характеристика угроз жизни и здоровью медицинских работников. Система охраны труда и техники безопасности в медицинских организациях.¶Основные подходы, способы и средства обеспечения безопасности врача. Особенности обеспечения пожарной, радиационной, химической, биологической и психологической безопасности медицинского персонала. ¶Требования безопасности при работе в структурных подразделениях медицинских организаций.¶Безопасность медицинских услуг. Характеристика угроз жизни и здоровью пациентов больницы. Формы проявления угроз безопасности пациентов. Система обеспечения безопасности пациентов в медицинских	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Перечень компетенций	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции	Планируемые результаты обучения	Форма оценочных средств	Критерий оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
				Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
ОПК-6 Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиона...	ОПК-6 ИОПК-6.2 Оказывает помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	Знать: Об оказании помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, презентации, тестирование	нет ответа на поставленный вопрос или ответ неверный: незнание соответствующего вопроса, ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала.	Имеет общие, но не структурированные знания фундаментальных основ влияния факторов окружающей среды на здоровье населения	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний фундаментальных основ влияния факторов окружающей среды на здоровье населения	Имеет сформированные, систематические знания фундаментальных основ влияния факторов окружающей среды на здоровье населения
		Уметь: Оказывать помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, презентации, тестирование	ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД	Обладает частичным умением оценки факторов среды обитания и влияния на здоровье населения	ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД)	Успешно и систематично умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека.

		Владеть: Оказанием помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, презентации, тестирование	ответ неверный, отсутствуют знания ранее изученных тем, нет научной аргументации	Обладает частичными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
ПК-9 Готовность и способность участия оказании медицинской помощи детям при чрезвычайных ситуациях	ПК-9 ИПК-9.1 Выявляет жизнеугрожающие нарушения, организовывать осуществление медицинской помощи и проведение медицинской эвакуации при неотложных состояниях всем пострадавшим при чрезвычайных ситуациях и катастрофах	Знать: жизнеугрожающие нарушения, организовывать осуществление медицинской помощи и проведение медицинской эвакуации при неотложных состояниях всем пострадавшим при чрезвычайных ситуациях и катастрофах	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, презентации, тестирование	нет ответа на поставленный вопрос или ответ неверный: незнание соответствующего вопроса, ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала.	Имеет общие, но не структурированные знания фундаментальных основ влияния факторов окружающей среды на здоровье населения	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний фундаментальных основ влияния факторов окружающей среды на здоровье населения	Имеет сформированные, систематические знания фундаментальных основ влияния факторов окружающей среды на здоровье населения

		<p>Уметь: Выявлять жизнеугрожающие нарушения, организовывать осуществление медицинской помощи и проведение медицинской эвакуации при неотложных состояниях всем пострадавшим при чрезвычайных ситуациях и катастрофах</p>	<p>доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, презентации, тестирование</p>	<p>ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД</p>	<p>Обладает частичным умением оценки факторов среды обитания и влияния на здоровье населения</p>	<p>ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД)</p>	<p>Успешно и систематично умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека.</p>
		<p>Владеть: Выявлением жизнеугрожающих нарушений, организацией осуществление медицинской помощи и проведение медицинской эвакуации при неотложных состояниях всем пострадавшим при чрезвычайных ситуациях и катастрофах</p>	<p>доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, презентации, тестирование</p>	<p>ответ неверный, отсутствуют знания ранее изученных тем, нет научной аргументации</p>	<p>Обладает частичными навыками установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения</p>	<p>ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы</p>	<p>ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы</p>

<p>УК-8 Способен создавать и поддерживать повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности и для сохранения п...</p>	<p>УК-8 ИУК-8.1 Распознает и оценивает опасные и чрезвычайные ситуации, определяет способы защиты от них, оказывает само- и взаимопомощь в случае появления опасностей</p>	<p>Знать: Распознавание и оценку опасных и чрезвычайных ситуаций, определять способы защиты от них, оказание само- и взаимопомощь в случае появления опасностей</p>	<p>доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, презентации, тестирования</p>	<p>нет ответа на постав-ленный вопрос или ответ неверный: незначительные соответствующего вопроса, ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала.</p>	<p>Имеет общие, но не структурированные знания фундаментальных основ влияния факторов окружающей среды на здоровье населения</p>	<p>Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний фундаментальных основ влияния факторов окружающей среды на здоровье населения</p>	<p>Имеет сформированные, систематические знания фундаментальных основ влияния факторов окружающей среды на здоровье населения</p>
		<p>Уметь: Распознает и оценивает опасные и чрезвычайные ситуации, определяет способы защиты от них, оказывает само- и взаимопомощь в случае появления опасностей</p>	<p>доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, презентации, тестирования</p>	<p>ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД</p>	<p>ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД, не в полном объеме</p>	<p>ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД)</p>	<p>Успешно и систематично умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека.</p>

		Владеть: Распознает и оценивает опасные и чрезвычайные ситуации, определяет способы защиты от них, оказывает само- и взаимопомощь в случае появления опасностей	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, презентации, тестирование	ответ неверный, отсутствуют знания ранее изученных тем, нет научной аргументации	ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
УК-8 ИУК-8.2 Использует средства индивидуальной и коллективной защиты, соблюдает правила техники безопасности		Знать: Использование средств индивидуальной и коллективной защиты, соблюдение правил техники безопасности	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, презентации, тестирование	нет ответа на поставленный вопрос или ответ неверный: незнание соответствующего вопроса, ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала.	Имеет общие, но не структурированные знания фундаментальных основ влияния факторов окружающей среды на здоровье населения	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний фундаментальных основ влияния факторов окружающей среды на здоровье населения	Имеет сформированные, систематические знания фундаментальных основ влияния факторов окружающей среды на здоровье населения
		Уметь: Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты, соблюдать правила техники безопасности	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, презентации, тестирование	ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД	ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД, не в полном объеме	ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД)	Успешно и систематично умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека.

		Владеть: Использование средств индивидуальной и коллективной защиты, соблюдает правила техники безопасности	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, презентации, тестирование	ответ неверный, отсутствуют знания ранее изученных тем, нет научной аргументации	ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
	УК-8 ИУК-8.3 Оказывает первую помощь пострадавшим	Знать: Оказание первую помощи пострадавшим	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, презентации, тестирование	нет ответа на поставленный вопрос или ответ неверный: незнание соответствующего вопроса, ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала.	Имеет общие, но не структурированные знания фундаментальных основ влияния факторов окружающей среды на здоровье населения	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний фундаментальных основ влияния факторов окружающей среды на здоровье населения	Имеет сформированные, систематические знания фундаментальных основ влияния факторов окружающей среды на здоровье населения
		Уметь: Оказывать первую помощь пострадавшим	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, кейс-задача, контрольная работа, презентации, тестирование	ответ неверен, нет научной аргументации о возможных последствиях, не умеет давать ссылки и НТД	ответ верен, возможные последствия не аргументированы научно, даны ссылки на НТД, не в полном объеме	ответ верен, недостаточно научной аргументации о возможных последствиях, правильно даны ссылки на нормативно-техническую документацию (НТД)	Успешно и систематично умеет определять показатели и анализировать влияние факторов окружающей среды на человека.

		Владеть: Оказанием первой помощи пострадавшим	доклад, задания на принятие решения в нестандартн ой ситуации, кейс-задача, контрольная работа, презентации, тестировани е	ответ неверный, отсутствуют знания ранее изученных тем, нет научной аргументации	ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
--	--	---	---	--	---	---	---

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:

— **тест;**

Примеры заданий:

Территориальные подсистемы РСЧС создаются для предупреждения и ликвидации ЧС:

=в субъектах РФ в пределах их территорий

~в городах и районах

~в поселках и населенных пунктах

~на промышленных объектах

Критерии оценки:

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

— **контрольная работа;**

Примеры заданий:

Динамика развития нервно-психических расстройств пораженных в ЧС в процессе профессиональной

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы, правильно подобранная литература.

«Хорошо» (80-89 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, литература подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, литература подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые вопросы темы, высокий процент заимствований без

— доклад, презентация;

Примеры заданий:

Темы докладов:

- Природные катастрофы и аварии и их поражающие факторы.
- Антропогенные катастрофы и аварии и их поражающие факторы.
- Техногенные катастрофы и аварии и их поражающие факторы.

Критерии оценки:

- «Отлично» (90-100 баллов) – доклад в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст.
- «Хорошо» (80-89 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.
- «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.
- «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов. зачитывает текст.

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде умений используются следующие типы контроля:

— решение ситуационных задач;

Примеры заданий:

Пострадавший доставлен в лечебное учреждение через 6 часов после извлечения из под завала в зоне землетрясения силой 8 баллов по шкале Рихтера. В завале находились нижние конечности до средней трети бедра. Медицинская помощь была оказана санитарной дружиной. При поступлении пострадавший в сознании, контактен, состояние удовлетворительное, отмечается бледность кожных покровов. На нижних конечностях наложены давящие повязки. Пульс 96 ударов в минуту. А/Д 115/60 мм.рт.ст.

Вопросы:

1. Укажите вид катастрофы?
2. Перечислите поражающие факторы?
3. Назовите цель и основные мероприятия первой медицинской помощи?

Критерии оценки:

- 70 балл и менее – содержание задания не осознано, продукт неадекватен заданию;
- 70–79 балл – допущены серьезные ошибки логического и фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы;
- 80–89 баллов – задание выполнено, но допущены одна-две незначительных ошибки логического или фактического характера, сделаны выводы;
- 90–100 баллов – задание выполнено, сделаны выводы.

3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде навыков используются следующие типы контроля:

— кейс-задачи ;

Примеры заданий:

Произошел прорыв плотины Чебоксарской ГЭС.

Требования к заданию: научная аргументация, владение соответствующей терминологией, ссылки на полученные знания. В случае с задачей из примера верным будет ответ «По классификациям и методикам расчета волна прорыва достигнет г. Казани»

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, имеются ссылки на пройденные темы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ неверен и не аргументирован научно.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа на

ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной

ТКУ по дисциплине подлежат:

- доклад
- задания на принятие решения в нестандартной ситуации
- кейс-задача
- контрольная работа
- презентации
- тестирование

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие

Промежуточная аттестация по дисциплине:

- зачет

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	В библиотеке
1	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник / П.Л. Колесниченко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. 554 с.-	ЭБС

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	В библиотеке
1	Технические средства индивидуальной защиты. Коллективные средства защиты Учебное пособие. А.Г. Динмухаметов, Казань, 20017. – 96с.	
2	Медицинские средства профилактики и оказания помощи при химических и радиационных поражениях. Учебное пособие. А.Г. Динмухаметов, Казань,	
3	Современные средства вооружённой борьбы: учеб. пособие для студентов мед. вузов / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Каф. мобилизац. подготовки здравоохранения и мед. катастроф ; [сост.: М. И. Ковалев, Г. Ф. Зиганшин]. - Казань: КГМУ, 2010. - 34 с.	
4	Безопасность жизнедеятельности [Электронные ресурсы] : учебно-методическое пособие для обучающихся по специальности 31.05.02 «Педиатрия»/А.Ж. Баялиева, А.Г. Динмухаметов; Казан. Гос. Мед. Ун-т М-ва	

7.3. Периодическая печать

№	Наименование
1	• Военно-медицинский журнал
2	• Медицина катастроф
3	• Безопасность жизнедеятельности

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог Научной библиотеки Казанского ГМУ
http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (свидетельство о регистрации СМИ Эл№ФС77-78830 от 30.07.2020г.) <https://lib-kazangmu.ru/>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (договор поставки № 149/2020 от 27 ноября 2020 г. Срок доступа: 01.01.2021-31.12.2021.) <http://www.studentlibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека eLibrary.ru (договор № SU-539/2021 от 15.03.2021 г. Срок доступа: 15.03.2021-31.12.2021) <http://www.elibrary.ru>
5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве № 497P\2020 от 03.02.2020г. Срок доступа: 03.02.2020 – бессрочно), доступ с компьютеров библиотеки
6. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. (Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и др.) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Рекомендации по работе с лекционным материалом.

Для успешного выполнения заданий текущего и итогового контроля рекомендуется вести конспект лекционного материала, но при этом не нужно стремиться записать лекцию «слово в слово», т.к. это снижает эффективность восприятия. Необходимо учиться определять уровень важности материала, излагаемого в лекции, что позволит уменьшить текст на 50–75 %. Важнейшее правило конспектирования – каждая информация (текст) имеет три составляющих: основную, комментирующую, дополняющую (иллюстративную). Для успешного выполнения заданий текущего и итогового контроля рекомендуется вести конспект лекционного материала, но при этом не нужно стремиться записать лекцию «слово в слово», т.к. это снижает эффективность восприятия. Необходимо учиться определять уровень важности материала, излагаемого в лекции, что позволит уменьшить текст на 50–75 %. Основная информация включает аксиомы, важнейшие определения, теоретические положения, формулы. Каждое слово в ней несет большую смысловую нагрузку. Изменение основной информации нежелательно, т.к. это может привести к искажению смысла. Для успешного выполнения заданий текущего и итогового контроля рекомендуется вести конспект лекционного материала, но при этом не нужно стремиться записать лекцию «слово в слово», т.к. это снижает эффективность восприятия. Необходимо учиться определять уровень важности материала, излагаемого в лекции, что позволит уменьшить текст на 50–75 %.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.

При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: 1-й – организационный; 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: – уяснение задания на самостоятельную работу; – подбор рекомендованной литературы; – составление плана работы, в котором определяются

Рекомендации по самостоятельной работе студентов.

не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка (особенно научно-популярные издания, в которых многие вопросы рассматриваются в более удобной для понимания форме) основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия и позволяет продуктивно использовать полученные знания

Требования к выполнению сообщения (доклада).

Сообщение (доклад) должен быть логически выстроенным, четким, конкретным, «без воды» и достаточно полно раскрывать тему. Сообщение (доклад) выполняется по одной из тем в соответствии со структурой содержания учебной дисциплины.

Сообщение (доклад) выполняется самостоятельно, вне учебного, аудиторного времени, дома, в методическом кабинете, в Центральной библиотеке КГМУ или/или других библиотечных ресурсах Казани.

Подготовка к промежуточной аттестации.

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. Изучение дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний. Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно и/или ежегодно обновляется.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Медицинская информатика

Код и специальность (направление подготовки): 31.05.02 Педиатрия

Квалификация: врач-педиатр

Уровень специалист

Форма очная

Факультет: педиатрический

Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения

Очное отделение

Курс: 2

Четвертый семестр

Зачет 0 час.

Лекции 16 час.

Практические 45 час.

СРС 47 час.

Всего 108 час.

Зачетных единиц (ЗЕТ) 3

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 31.05.02 Педиатрия.

Разработчики

Заведующий кафедрой,
имеющий ученую степень
доктора наук и ученое
звание "профессор"

А. А.Гильманов

Ассистент, преподаватель
с высшим образованием
без предъявления
требований к стажу

Д. Х.Нигматуллина

Ассистент, преподаватель
с высшим образованием
без предъявления
требований к стажу

А. Р.Амирова

Доцент, имеющий ученую
степень кандидата наук

А. Н.Хисамутдинов

Доцент, имеющий ученую
степень кандидата наук

И. Р.Искандаров

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских

А. А.Гильманов

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической

Р. А.Файзуллина

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Ассистент, преподаватель с высшим
образованием без предъявления требований к

А. Р.Амирова

Ассистент, преподаватель с высшим
образованием без предъявления требований к

Д. Х.Нигматуллина

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук

И. Р.Искандаров

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель освоения дисциплины: Формирование компетенций в области медицинской информатики, информационных процессов, современных информационных технологий и медицинской статистики.

Задачи освоения дисциплины:

1. Формирование у студентов знаний об основных законах информатики;
2. Формирование компетенций в области использования программных и технических средств в медицинской статистике;

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов)	Результаты обучения
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-10 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>ОПК-10 ИОПК-10.1</p> <p>Оперировать медико-биологической терминологией при решении стандартных задач в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной</p>	<p>Знать: медико-биологическую терминологию для решения стандартных задач в профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: оперировать медико-биологической терминологией для решения стандартных задач в профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: навыками оперирования медико-биологической терминологией для решения стандартных задач в профессиональной деятельности.</p>
		<p>ОПК-10 ИОПК-10.2</p> <p>Применяет алгоритм использования информационных, информацио</p>	<p>Знать: алгоритм использования информационных, информационно-коммуникационных ресурсов для решения</p> <p>Уметь: использовать информационные, информационно-коммуникационные ресурсы для решения профессиональных задач.</p>

		<p>нно-коммуникационных библиографических ресурсов для решения</p>	<p>Владеть: навыками использования информационных, информационно-коммуникационных ресурсов для решения профессиональных задач.</p>
		<p>ОПК-10 ИОПК-10.3 Соблюдает правила информационной безопасности в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: правила информационной безопасности в профессиональной деятельности. Уметь: применять правила информационной безопасности в профессиональной деятельности. Владеть: навыками правил информационной безопасности в профессиональной деятельности.</p>
<p>Общепрофессиональные компетенции</p>	<p>ОПК-9 Способен реализовывать принципы менеджмента качества в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-9 ИОПК-9.1 Использует статистические показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: использование статистических показателей, принципов системы менеджмента качества в профессиональной деятельности. Уметь: использовать статистические показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности. Владеть: навыками использования статистических показателей, принципов системы менеджмента качества в профессиональной деятельности.</p>
		<p>ОПК-9 ИОПК-9.2 Анализирует и критически оценивает качество профессиональной деятельности по заданным</p>	<p>Знать: методы анализа и способы критической оценки качества профессиональной деятельности по заданным показателям. Уметь: применять методы анализа и способы критической оценки качества профессиональной деятельности по заданным показателям.</p>

		показателям; использует алгоритм оценки качества работы медицинских учреждений	Владеть: навыками анализа и способа критической оценки качества профессиональной деятельности по заданным показателям.
--	--	---	---

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Общественное здоровье и здравоохранение".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную

02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, скорой, паллиативной медицинской помощи детям, включающей мероприятия по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и состояний, медицинской реабилитации, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения);

07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере деятельности организаций

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

организационно-управленческий;

диагностический;

научно-исследовательский;

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часа.

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Зачет .

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
108	16	45	47

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) (очное отделение)

Разделы / темы дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	44		21	23	
Тема 1.1.	7		3	4	доклады, кейс-задача, тестирование
Тема 1.2.	7		3	4	доклады, кейс-задача, тестирование
Тема 1.3.	6		3	3	доклады, кейс-задача, тестирование
Тема 1.4.	6		3	3	доклады, кейс-задача, тестирование
Тема 1.5.	6		3	3	доклады, кейс-задача, тестирование
Тема 1.6.	6		3	3	доклады, кейс-задача, тестирование
Тема 1.7.	6		3	3	доклады, кейс-задача, тестирование
Раздел 2.	64	16	24	24	
Тема 2.1.	8	2	3	3	доклады, кейс-задача, тестирование
Тема 2.2.	8	2	3	3	доклады, кейс-задача, тестирование
Тема 2.3.	8	2	3	3	доклады, кейс-задача, тестирование
Тема 2.4.	8	2	3	3	доклады, кейс-задача, тестирование
Тема 2.5.	8	2	3	3	доклады, кейс-задача, тестирование
Тема 2.6.	8	2	3	3	доклады, кейс-задача, тестирование
Тема 2.7.	8	2	3	3	доклады, кейс-задача, тестирование

Тема 2.8.	8	2	3	3	доклады, кейс-задача, тестирование
ВСЕГО:	108	16	45	47	

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Раздел 1.		ОПК-10,ОПК-9
Тема 1.1.	Медицинская статистика, ее значение в оценке здоровья населения и деятельности органов и учреждений здравоохранения. Относительные величины в практической деятельности врача.	ОПК-10,ОПК-9
Тема 1.2.	Графические изображения в медицине и здравоохранении. ¶Наглядное представление результатов статистического исследования с помощью	ОПК-10,ОПК-9
Тема 1.3.	Расчет, анализ и оценка показателей вариационного ряда. Средние величины: средняя арифметическая величина, мода, медиана. Среднеквадратическое отклонение. Коэффициент вариации. Нормальное распределение Гаусса.¶Расчет показателей вариационного ряда,	ОПК-10,ОПК-9
Тема 1.4.	Применение методов стандартизации в медицине. Методика проведения прямого метода стандартизации.	ОПК-10,ОПК-9
Тема 1.5.	Анализ показателей динамического ряда.	ОПК-10,ОПК-9
Тема 1.6.	Параметрические методы оценки значимости результатов	ОПК-10,ОПК-9
Тема 1.7.	Корреляционный анализ. Организация и этапы статистического исследования. Определение объема выборки для осуществления медико-	ОПК-10,ОПК-9
Раздел 2.		ОПК-10,ОПК-9
Тема 2.1.	Введение в медицинскую информатику. Определения, терминология. Понятие информации.	ОПК-10,ОПК-9
Тема 2.2.	Информатизация здравоохранения.	ОПК-10,ОПК-9
Тема 2.3.	Единое информационное пространство здравоохранения и социальной сферы. Движение информации в здравоохранении и медицине (общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления	ОПК-10,ОПК-9
Тема 2.4.	Нормативно-правовое обеспечение информатизации здравоохранения. Основные понятия и определения в сфере информационной безопасности	ОПК-10,ОПК-9
Тема 2.5.	Медицинские информационные системы. Медико-технологические системы контроля и управления функциями организма.	ОПК-10,ОПК-9
Тема 2.6.	Информационные системы лечебно-профилактических учреждений. Информационные системы в управлении здравоохранением	ОПК-10,ОПК-9
Тема 2.7.	Телекоммуникационные технологии и Интернет- ресурсы в медицине.	ОПК-10,ОПК-9
Тема 2.8.	Электронное здравоохранение. Электронное правительство. Информационное обеспечение органов государственной власти в	ОПК-10,ОПК-9

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименования
1	Практическое пособие по проведению статистического исследования по оценке здоровья студентов (с использованием различных статистических методик) [Текст] : для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. обществ. здоровья и орг. здравоохранения с курсом мед. информатики ; [сост.: А. А. Гильманов, Ф. М. Камалова]. - Казань : КГМУ, 2017. - 27 с. : ил.
2	Этапы статистического исследования в оценке здоровья населения [Текст] : учеб. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. обществ. здоровья и организации здравоохранения с курсом мед. информатики ; [сост.: Ф. М. Камалова]. - Казань : КГМУ, 2017. - 28 с. : ил.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования	
			ОПК-10	ОПК-9
Раздел 1.				
Тема 1.1.	Медицинская статистика, ее значение в оценке здоровья населения и деятельности органов и учреждений здравоохранения. Относительные величины в практической деятельности врача.	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 1.2.	Графические изображения в медицине и здравоохранении. ¶Наглядное представление результатов статистического исследования с помощью программы «МойОфис» ¶	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 1.3.	Расчет, анализ и оценка показателей вариационного ряда. Средние величины: средняя арифметическая величина, мода, медиана. Среднеквадратическое отклонение. Коэффициент вариации. Нормальное распределение Гаусса.¶Расчет показателей вариационного ряда, используя мастер	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 1.4.	Применение методов стандартизации в медицине. Методика проведения прямого метода стандартизации.	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 1.5.	Анализ показателей динамического ряда.	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 1.6.	Параметрические методы оценки значимости результатов статистического исследования.	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 1.7.	Корреляционный анализ. Организация и этапы статистического исследования. Определение объема выборки для осуществления медико-статистического исследования.	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Раздел 2.				
Тема 2.1.	Введение в медицинскую информатику. Определения, терминология. Понятие информации.	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 2.2.	Информатизация здравоохранения.	Лекция	+	+

		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 2.3.	Единое информационное пространство здравоохранения и социальной сферы. Движение информации в здравоохранении и медицине (общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации).	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 2.4.	Нормативно-правовое обеспечение информатизации здравоохранения. Основные понятия и определения в сфере информационной безопасности и защиты информации.	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 2.5.	Медицинские информационные системы. Медико-технологические системы контроля и управления функциями организма.	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 2.6.	Информационные системы лечебно-профилактических учреждений. Информационные системы в управлении здравоохранением территориального и федерального уровней.	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 2.7.	Телекоммуникационные технологии и Интернет- ресурсы в медицине. Телемедицина.	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 2.8.	Электронное здравоохранение. Электронное правительство. Информационное обеспечение органов государственной власти в Республике Татарстан.	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Перечень компетенций	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции	Планируемые результаты обучения	Форма оценочных средств	Критерий оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
				Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
ОПК-10 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-10 ИОПК-10.1 Оперировать медико-биологической терминологией при решении стандартных задач в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	Знать: медико-биологическую терминологию для решения стандартных задач в профессиональной деятельности.	Тестирование	Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий
		Уметь: оперировать медико-биологической терминологией для решения стандартных задач в профессиональной деятельности.	Доклады	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия	В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют

		Владеть: навыками оперирования медико-биологической терминологией для решения стандартных задач в профессиональной деятельности.	кейс-задача	Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или неверна, или непонятна	Задание выполнено, но формально, что оценка события верна на 50%, или непонятна	Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы	Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы
	ОПК-10 ИОПК-10.2 Применяет алгоритм использования информационных, информационно-коммуникационных и библиографических ресурсов для решения профессиональных задач	Знать: алгоритм использования информационных, информационно-коммуникационных ресурсов для решения профессиональных задач	Тестирование	Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий
		Уметь: использовать информационные, информационно-коммуникационные ресурсы для решения профессиональных задач.	Доклады	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия	В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют

		Владеть: навыками использования информационных, информационных-коммуникационных ресурсов для решения профессиональных задач.	кейс-задача	Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или неверна, или непонятна	Задание выполнено, но формально, что оценка события верна на 50%, или непонятна	Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы	Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы
	ОПК-10 ИОПК-10.3 Соблюдает правила информационной безопасности в профессиональной деятельности	Знать: правила информационной безопасности в профессиональной деятельности.	Тестирование	Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий
		Уметь: применять правила информационной безопасности в профессиональной деятельности.	Доклады	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия	В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют

		Владеть: навыками правил информационной безопасности в профессиональной деятельности.	кейс-задача	Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или неверна, или непонятна	Задание выполнено, но формально, что оценка события верна на 50%, или непонятна	Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы	Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы
ОПК-9 Способен реализовывать принципы менеджмента качества в профессиональной деятельности	ОПК-9 ИОПК-9.1 Использует статистические показатели, принципы менеджмента качества в профессиональной деятельности	Знать: использование статистических показателей, принципов системы менеджмента качества в профессиональной деятельности.	Тестирование	Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий

		Уметь: использовать статистически е показатели, принципы системы менеджмента качества в профессиональ ной деятельности.	Доклады	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия	В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют
		Владеть: навыками использования статистически х показателей, принципов системы менеджмента качества в профессиональ ной деятельности.	кейс-задача	Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или неверна, или непонятна	Задание выполнено, но формально, что оценка события верна на 50%, или непонятна	Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы	Задание выполнено на высоком профессиональн ом уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы

	ОПК-9 ИОПК-9.2 Анализирует и критически оценивает качество профессиональной деятельности по заданным показателям; использует алгоритм оценки качества работы медицинских учреждений	Знать: методы анализа и способы критической оценки качества профессиональной деятельности по заданным показателям.	Тестирование	Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий
		Уметь: применять методы анализа и способы критической оценки качества профессиональной деятельности по заданным показателям.	Доклады	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	В общем анализе полученных результатов имеются несоответствия	В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют

		Владеть: навыками анализа и способа критической оценки качества профессиональной деятельности по заданным показателям.	кейс-задача	Задание не выполнено, или выполнено настолько формально, что оценка события или неверна, или непонятна	Задание выполнено, но формально, что оценка события верна на 50%, или непонятна	Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы	Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы
--	--	--	-------------	--	---	--	--

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:

— тест;

Примеры заданий:

1. Предметом медицинской информатики является изучение:

1. Устройства ЭВМ
2. Развития социальных систем под воздействием информационных ресурсов.
3. Общих закономерностей свойственных информационным процессам в медицине и здравоохранении
4. Законов организации здравоохранения
2. Медицинская информатика является составной частью:
 1. Теоретической информатики.
 2. Экономической информатики.
 3. Управленческой информатики.
 4. Общей информатики
3. Автоматизированным рабочим местом (АРМ) называют:
 1. Совокупность средств, реализованных на базе персонального компьютера для решения задач в определенной предметной области.
 2. Систему документов установленной формы, предназначенных для регистрации данных, отражающих характер, объем и качество медицинской помощи, оказываемой определенным группам населения или отдельным лицам.
 3. Комплекс административных, экономических лечебно-профилактических, и других мероприятий на основе применения математических и статистических методов, вычислительной и организационной техники а также средств связи

Критерии оценки:

- 90-100% - оценка «отлично», при наличии верных ответов 90 и более из 100
- 80-89% - оценка «хорошо» при наличии верных ответов от 80 до 89 из 100
- 70-79% - оценка «удовлетворительно» при наличии верных ответов от 70 до 9 из 100
- менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно», при наличии 70 и менее верных
..... 100

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде умений используются следующие типы контроля:

— кейс-задачи ;

Примеры заданий:

Для оценивания результатов обучения в виде умений используются следующие типы контроля:

Используя программу Мой Офис создать таблицу:

Страна	потребление вина (л/чел.)	смертность от сердечных за-бол. на 100 тыс.чел.	Стоимость лечения сердечных забо-леваний (\$/чел)	стоимость в руб/чел угроза	
Франция	68,5	61,1	2500		
Италия	58	94	3000		
Швейцария	46	106,4	3700		алкоголизм
США	8,9	176	2800		
Россия	42,7	373,6	2700		алкоголизм
Чехия	1,7	283	2300		
Коэф.корел.					Средняя стои-мость

а) Вычислить коэффициент корреляции (с помощью мастера функций) между потреблением вина и смертностью, перевести данные стоимости в руб/чел (в дополнительном столбце).

вычислить среднюю стоимость лечения в руб/чел

б) Сделать график для 3-го столбца таблицы, в качестве легенды должны быть названия стран.

в) В шестом столбце с помощью логической функции ЕСЛИ выявить страны, где развит алкоголь: для этого в столбце должно стоять значение «алкоголизм» если смертность от сердечных заболеваний превышает 100 чел. на 100 тыс. и стоимость лечения превышает среднюю стоимость в руб/чел.

Критерии оценки:

Критерии оценки по всем трем типам заданий:

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на прой-денные темы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на прой-денные темы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ неверен и не аргументирован научно.

3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде навыков используются следующие типы контроля:

— задания на решение проблемной ситуации;

Примеры заданий:

Используя правила, описанные в разделе «Ведение информации о пациенте», необходимо в АС «Стационар» ввести информацию по 5 пациентам для каждого отделения стационара (неврологическое, хирургическое). При введении информации, необходимо руководствоваться сроками нормативов длительности медико-экономических стандартов, утвержденных приказом Министерства здравоохранения Республики Татарстан от 22.06.2009 №820 (приложения 1,2). Датой выписки пациента считать день проведения занятия. Дата поступления пациента в стационар: дата проведения занятия – нормативный срок лечения пациента по приказу Министерства здравоохранения Республики Татарстан от 22.06.2009 №820 (приложения 1,2).

Задание 1. Используя вкладку «Формирование реестров» по информации о пролеченных пациентах сформировать основной (персонифицированный) счет-реестр для представления в страховую медицинскую организацию «АкБарсМед», ознакомиться со структурой и проанализировать сформированный счет-реестр.

Задание 2. Используя вкладку «Формирование реестров» по информации о пролеченных пациентах сформировать сводный счет-реестр для представления в страховую медицинскую организацию «АкБарсМед», ознакомиться со структурой и проанализировать сформированный реестр.

Задание 3. Применяя вкладку «Статистическая отчетность», на основании информации о лечении пациентов, необходимо сформировать государственные статистические формы:

- Форма 14. Отчет о деятельности стационара:
- Таблица 2000. Состав больных в стационаре,
- Таблица 4000. Хирургическая работа учреждения.
- Форма 30. Отчет ЛПУ:
- Таблица 3100. Коечный фонд и его использование,
- Таблица 3600. Экстренная хирургическая помощь.

Задание 4. Работая со вкладкой "Показатели деятельности ЛПУ" проанализировать работу учреждения в целом, лечебных отделений или конкретного врача. Анализ провести на основании генерации следующих отчетных форм:

"Общие отчеты"

- движение больных и коечный фонд,
- медицинская работа,
- пациенты по районам,
- коечный фонд по видам финансирования,
- экономические показатели.

"Отчеты суточного стационара"

- экстренная хирургическая помощь,
- состав больных в суточном стационаре,
- состав больных по группам,
- хирургическая работа учреждения,
- отчет по конкретным операциям (по дате операции),
- коечный фонд и его использование.

Результаты выполнения заданий необходимо перенести в текстовый документ.

Критерии оценки:

Критерии оценки по всем трем типам заданий:

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ неверен и не аргументирован научно

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа на

ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной

ТКУ по дисциплине подлежат:

доклады
кейс-задача
тестирование

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие

Промежуточная аттестация по дисциплине:

зачет

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	В библиотеке
1	Медицинская информатика: учеб. Для студентов высш. Учеб. Заведений, обучающихся по мед. специальностям и направлениям подготовки / Б.А. Кобринский, Т.В. Зарубина. – М. : Академия, 2009	
2	Медицинская информатика /Под Общ. Ред. Т.В. Зарубинаой, Б.А. Кобринского. –Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016	

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	В библиотеке
1	Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения: учеб, пособие для мед. вузов / [авт. колл.: В. З. Кучеренко [и др.]; под ред. В. З. Кучеренко. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 171 с. – ISBN 978-5-04-100200-0. – http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419151.html?SSr=010133f017171204f6105041002000	
2	Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения: учеб, пособие для студентов мед. вузов / [авт. коллектив.: В. З. Кучеренко и др.]; под ред. В. З. Кучеренко. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 171 с. – ISBN 978-5-04-100200-0. – http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419151.html?SSr=010133f017171204f6105041002000	
3	Медицинская информатика: учеб, для студентов высш. учеб, заведений, обучающихся по мед. специальностям и направлениям подготовки / Б. А. Кобринский, Т. В. Зарубина. – 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2012.	

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Врач и информационные техноогии

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог Научной библиотеки Казанского ГМУ
http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» (договор № Д-4479 от 01 января 2018 г., срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Договор № 2/ЭЛА/2018 от 12 февраля 2018г., срок доступа: 01.02.2018-31.03.2018. Договор № 24/2018/А от 27 марта 2018 г., срок доступа: 01.04.2018-31.10.2018г.)
4. Электронно-библиотечная система eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г., срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г. Договор № 02-03/2018-1 от 14.03.2018г., срок до-ступа: 14.03.2018-

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Рекомендации по работе с лекционным материалом.

Для успешного выполнения заданий текущего и итогового контроля рекомендуется вести конспект лекционного материала, но при этом не нужно стремиться записать лекцию «слово в слово», т.к. это снижает эффективность восприятия. Необходимо учиться определять уровень важности материала, излагаемого в лекции, что позволит уменьшить текст на 50–75 %. Важнейшее правило конспектирования – каждая информация (текст) имеет три составляющих: основную, комментирующую, дополняющую (иллюстративную). Основная информация включает аксиомы, важнейшие определения, теоретические положения, формулы. Каждое слово в ней несет большую смысловую нагрузку. Изменение основной информации нежелательно, т.к. это может привести к искажению смысла. Комментирующая информация разъясняет основную, излагает ее проще, дает развернутые, подробные формулировки. Такого типа информацию можно без ущерба для понимания смысла сокращать до 50 % объема.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.

Студент должен четко уяснить, что именно с лекции начинается его подготовка к практическому занятию. Вместе с тем, лекция лишь организует мыслительную деятельность, но не обеспечивает глубину усвоения программного материала. При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: 1-й – организационный; 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: – уяснение задания на самостоятельную работу; – подбор рекомендованной литературы; – составление плана работы, в котором определяются основные

Рекомендации по самостоятельной работе студентов.

Основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка (особенно научно-популярные издания, в которых многие вопросы рассматриваются в более удобной для понимания форме) не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания использовать профессиональную терминологию в устных ответах, докладах, рефератах и письменных работах – это развивает необходимый навык обращения с понятиями и категориями, способствует их усвоению и позволяет продемонстрировать глубину знаний по курсу аргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и

Требования к выполнению сообщения (доклада).

Сообщение (доклад) выполняется по одной из тем в соответствии со структурой содержания учебной дисциплины.
Сообщение (доклад) должен быть логически выстроенным, четким, конкретным, «без воды» и достаточно полно раскрывать тему.
Сообщение (доклад) можно не оформлять и не сдавать.
Объем сообщения (доклада) определяется выступлением 5–7 мин.
Сообщение (доклад) выполняется самостоятельно, вне учебного, аудиторного времени, дома, в методическом кабинете, в Научной библиотеке КГМУ и/или других библиотеках города Казани. Прежде, чем приступать к выполнению задания, нужно внимательно прочитать все вопросы и подумать, где и какие источники (нормативно-правовые документы, учебники, научные журналы, Интернет и др.) будете использовать; какие у Вас имеются; каких нет.
Собрав и изучив библиографические источники и практический материал, приступаем к выполнению сообщения (доклада).
Ответы лучше набрать на компьютере.
Оформление работы должно соответствовать требованиям, утвержденным кафедрой.

Подготовка к промежуточной аттестации.

Изучение дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией.
Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться.
В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.
Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно и/или ежегодно обновляется.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

<p>Медицинская информатика</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа 305</p> <p>Столы, стулья, доска классная, экран настенный, проектор мультимедийный NEC M271X, ноутбук HP 615 AMD Turion</p> <p>Microsoft Office 2003 Suites: лицензионный номер 47139412, дата лицензии 01.09.2010, инвентарный номер 108856¶Windows 7 Prof: лиц.номер 47139412, дата 01.09.2010, инвент. номер 108856¶Kaspersky Endpoint Security: лицензия 17EO-180313-063210-960-1591 с 12.02.2018 по 21.02.2019¶</p>	<p>Microsoft Office 2003 Suites: лицензионный номер 47139412, дата лицензии 01.09.2010, инвентарный номер 108856¶Windows 7 Prof: лиц.номер 47139412, дата 01.09.2010, инвент. номер 108856¶Kaspersky Endpoint Security: лицензия 17EO-180313-063210-960-1591 с</p>
<p>Медицинская информатика</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа 309</p> <p>Столы, стулья, доска классная, экран настенный, проектор мультимедийный NEC M271X, ноутбук HP 615 AMD Turion</p> <p>Microsoft Office 2003 Suites: лицензионный номер 47139412, дата лицензии 01.09.2010, инвентарный номер 108856¶Windows 7 Prof: лиц.номер 47139412, дата 01.09.2010, инвент. номер 108856¶Kaspersky Endpoint Security: лицензия 17EO-180313-063210-960-1591 с 12.02.2018 по 21.02.2019¶</p>	<p>Microsoft Office 2003 Suites: лицензионный номер 47139412, дата лицензии 01.09.2010, инвентарный номер 108856¶Windows 7 Prof: лиц.номер 47139412, дата 01.09.2010, инвент. номер 108856¶Kaspersky Endpoint Security: лицензия 17EO-180313-063210-960-1591 с</p>
<p>Медицинская информатика</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа 311</p> <p>Столы, стулья, доска классная, экран настенный, проектор мультимедийный NEC M271X, ноутбук HP 615 AMD Turion</p> <p>Microsoft Office 2003 Suites: лицензионный номер 47139412, дата лицензии 01.09.2010, инвентарный номер 108856¶Windows 7 Prof: лиц.номер 47139412, дата 01.09.2010, инвент. номер 108856¶Kaspersky Endpoint Security: лицензия 17EO-180313-063210-960-1591 с 12.02.2018 по 21.02.2019¶</p>	<p>Microsoft Office 2003 Suites: лицензионный номер 47139412, дата лицензии 01.09.2010, инвентарный номер 108856¶Windows 7 Prof: лиц.номер 47139412, дата 01.09.2010, инвент. номер 108856¶Kaspersky Endpoint Security: лицензия 17EO-180313-063210-960-1591 с</p>
<p>Медицинская информатика</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа 313</p> <p>Столы, стулья, доска классная, экран настенный, проектор мультимедийный NEC M271X, ноутбук HP 615 AMD Turion</p>	<p>Microsoft Office 2003 Suites: лицензионный номер 47139412, дата лицензии 01.09.2010, инвентарный номер</p>

	Microsoft Office 2003 Suites: лицензионный номер 47139412, дата лицензии 01.09.2010, инвентарный номер 108856 Windows 7 Prof: лиц.номер 47139412, дата 01.09.2010, инвент. номер 108856 Kaspersky Endpoint Security: лицензия 17EO-180313-063210-960-1591 с 13.03.2018 по 21.03.2019	108856 Windows 7 Prof: лиц.номер 47139412, дата 01.09.2010, инвент. номер 108856 Kaspersky Endpoint Security: лицензия 17EO-180313- 063210-960-1591
--	--	---

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Философия

Код и специальность (направление подготовки): 31.05.02 Педиатрия

Квалификация: врач-педиатр

Уровень специалист

Форма очная

Факультет: педиатрический

Кафедра истории, философии и социологии

Очное отделение

Курс: 2

Третий семестр, Четвертый семестр

Практические 76 час.

СРС 68 час.

Экзамен 36 час.

Всего 180 час.

Зачетных единиц (ЗЕТ) 5

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 31.05.02 Педиатрия.

Разработчики

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент"

Э. Р.Фахрудинова

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук

С. Р.Гаязова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор политических

Л. М.Мухарьямова

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической

Р. А.Файзуллина

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Доцент, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "доцент" , доктор философских

С. Ф.Нагуманова

Доцент, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "доцент" , доктор философских

А. С.Гурьянов

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат

Э. Р.Фахрудинова

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат философских наук

С. Р.Гаязова

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель освоения дисциплины: формирование у студента гуманистического научного мировоззрения, системного и критического мышления, активной и ответственной жизненной позиции.

Задачи освоения дисциплины:
 способствовать формированию у студентов целостного системного представления о мире и месте человека в нем;
 познакомить студентов с разнообразием мировоззрений, философских школ и направлений, показать, как менялось в ходе истории понимание человеком природы, общества, познания и самого себя;
 развить умение критического анализа различных подходов к решению мировоззренческих проблем;
 развить умение точно формулировать, последовательно и аргументировано излагать собственное видение мировоззренческих проблем;
 владение приемами ведения научной дискуссии полемики диалога

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов)	Результаты обучения
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-1 Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	ОПК-1 ИОПК-1.1 Соблюдает моральные и правовые основы профессиональной деятельности	Знать: об основных этических идеях, принципах и направлениях в истории культуры Уметь: грамотно и самостоятельно анализировать и оценивать социальную ситуацию в России и за её пределами, и осуществлять свою деятельность с учетом конструктивными навыками.. взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных
		ОПК-1 ИОПК-1.2 Соблюдает этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	Знать: основные этические и деонтологические принципы в этике Уметь: сопоставлять основные этические и деонтологические принципы в этике Владеть: навыками применения основных этических и деонтологических принципов в различных жизненных ситуациях
		ОПК-1 ИОПК-1.3	Знать: основные этические теории

		Решает стандартные задачи в профессиональной деятельности на основе этических норм и деонтологических принципов при взаимодействии с коллегами и пациентами (их законными представителями)	Уметь: анализировать основные этические проблемы Владеть: навыками применения этических норм в решении профессиональных задач
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-2 Способность человека искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию и использовать...	ПК-2 ИПК-2.1 Осуществляет поиск необходимых источников информации и данных с использованием цифровых средств профессиональной деятельности по различным типам	Знать: как искать и интерпретировать информацию по дисциплине философия Уметь: обрабатывать информацию по дисциплине философия, Владеть: навыками работы различными технологиями, в процессе интерпретации информации по дисциплине философия
Универсальные компетенции	УК-1 Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1 ИУК-1.1 Осуществляет поиск и интерпретирует информацию по профессиональным научным	Знать: основные понятия и принципы онтологии, теории познания, философии науки, философской антропологии, этики и Уметь: применять основные понятия для анализа и синтеза высказываний Владеть: навыками применения основных понятий для анализа и синтеза высказываний.

		<p>УК-1 ИУК-Идентифицирует проблемные ситуации и выдвигает версии решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает конечный результат</p>	<p>Знать: всемирную и отечественную историю Уметь: соотносить факты и явления с исторической эпохой и принадлежностью к культурной традиции. Владеть: навыками бережного отношения к культурному наследию и человеку</p>
		<p>УК-1 ИУК-Обосновывает целевые ориентиры, демонстрирует оценочные суждения в решении проблемных ситуаций и применяет системный подход для решения задач в профессиональной</p>	<p>Знать: особенности национальных традиций, Уметь: проявлять и транслировать уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям. Владеть: информацией о движущих силах исторического процесса.</p>
<p>Универсальные компетенции</p>	<p>УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p>	<p>УК-11 ИУК-11.1 Обладает нормативно-правовой базой борьбы с коррупцией; этическими нормами взаимоотношений между врачом и пациентом (его законными представител</p>	<p>Знать: причины возникновения коррупции с философской точки зрения Уметь: анализировать и предотвращает коррупционные ситуации Владеть: навыками правоового поведения</p> <p>УК-11 ИУК-11.2 Знать: причины и случаи возникновения коррупции</p>

		<p>Определяет тактику взаимоотношений с пациентами в различных ситуациях, включая случаи провокации врача к коррупционному поведению со стороны пациента (его</p>	<p>Уметь: моделировать ситуации взаимоотношения врача и пациента</p> <p>Владеть: навыками противокоррупционного поведения</p>
		<p>УК-11 ИУК-11.3</p> <p>Использует навыки планирования, организации и проведения мероприятий, обеспечивающих формирование гражданской позиции и предотвраще</p>	<p>Знать: что такое общество</p> <p>Уметь: анализировать социальные проблемы</p> <p>Владеть: навыками оценки реальных социальных ситуаций</p>
<p>Универсальные компетенции</p>	<p>УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-5 ИУК-5.1</p> <p>Изучает и анализирует особенности социального взаимодействия с учетом национальных, культурных и религиозных</p>	<p>Знать: нормы и правила взаимодействий с учетом культурных и религиозных особенностей социальных сообществ; наличие особенностей конструирования болезни и здоровья у представителей различных культур</p> <p>Уметь: выстраивать и поддерживать социальные взаимодействия с учетом особенностей людей их культуры и мировоззрения</p> <p>Владеть: навыками анализа культурных, национальных и др. особенностей людей</p>

		<p>УК-5 ИУК-5.2 Соблюдает этические нормы и права</p>	<p>Знать: основные этические теории и гуманистические ценности Уметь: сравнивать различные этические теории Владеть: навыками моделирования и анализа различных этических ситуаций</p>
		<p>УК-5 ИУК-6 Грамотно и доступно излагает профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>Знать: закономерности межкультурного взаимодействия Уметь: анализировать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновать актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий различных социальных групп</p>
<p>Универсальные компетенции</p>	<p>УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности способами совершенствования на основе самооценки и образования в те...</p>	<p>УК-6 ИУК-6.2 Выбирает наиболее эффективные пути и способы совершенствования собственной</p>	<p>Знать: теории справедливости и гуманизма Уметь: анализировать теории справедливости и гуманизма</p> <p>Владеть: навыками оценки реальных жизненных ситуаций</p> <p>Знать: принципы ведения дискуссии в условиях плюрализма мнений и основные способы разрешения конфликтов Уметь: применять методы и приемы философского анализа проблем</p>

	<p>профессиональной деятельности на основе самооценки и образования в течение всей жизни</p>	<p>Владеть: обладать навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, ведения дискуссий и круглых столов.</p>
--	--	---

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Гигиена",

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную

02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, скорой, паллиативной медицинской помощи детям, включающей мероприятия по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и состояний, медицинской реабилитации, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения);

07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере деятельности организаций

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

диагностический;

лечебный;

организационно-управленческий;

профилактический;

реабилитационный;

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 академических часа.

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Экзамен (36 час.).

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
180		76	68

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) (очное отделение)

Разделы / темы дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	6		4	2	
Тема 1.1.	6		4	2	аналитическая работа с документами, выполнение письменных заданий,
Раздел 2.	6		4	2	
Тема 2.1.	6		4	2	аналитическая работа с документами, выполнение письменных заданий, доклад, тестирование
Раздел 3.	36		20	16	
Тема 3.1.	4		2	2	аналитическая работа с документами, выполнение письменных заданий, доклад, тестирование
Тема 3.2.	6		4	2	аналитическая работа с документами, выполнение письменных заданий, доклад, тестирование
Тема 3.3.	6		4	2	аналитическая работа с документами, выполнение письменных заданий, доклад, тестирование
Тема 3.4.	6		4	2	аналитическая работа с документами, выполнение письменных заданий, доклад, тестирование
Тема 3.5.	14		6	8	аналитическая работа с документами, выполнение письменных заданий, доклад, коллоквиум,

Раздел 4.	8		4	4	
Тема 4.1.	4		2	2	аналитическая работа с документами, выполнение письменных заданий, доклад, тестирование
Тема 4.2.	4		2	2	аналитическая работа с документами, выполнение письменных заданий, доклад, тестирование
Раздел 5.	14		6	8	
Тема 5.1.	6		4	2	аналитическая работа с документами, выполнение письменных заданий, доклад, тестирование
Тема 5.2.	8		2	6	коллоквиум
Раздел 6.	18		10	8	
Тема 6.1.	4		2	2	аналитическая работа с документами, выполнение письменных заданий, доклад, тестирование
Тема 6.2.	4		2	2	аналитическая работа с документами, выполнение письменных заданий, доклад, тестирование
Тема 6.3.	4		2	2	аналитическая работа с документами, выполнение письменных заданий, доклад, тестирование
Тема 6.4.	6		4	2	аналитическая работа с документами, выполнение письменных заданий, доклад, тестирование
Раздел 7.	8		6	2	
Тема 7.1.	8		6	2	аналитическая работа с документами, выполнение письменных заданий, доклад, тестирование
Раздел 8.	48		22	26	
Тема 8.1.	6		4	2	аналитическая работа с документами, выполнение письменных заданий, доклад, тестирование
Тема 8.2.	6		4	2	аналитическая работа с документами, выполнение письменных заданий, доклад, тестирование

					аналитическая работа с документами, выполнение письменных заданий, доклад, тестирование
Тема 8.3.	6		4	2	
Тема 8.4.	8		2	6	коллоквиум
Тема 8.5.	22		8	14	написание эссе
ВСЕГО:	180		76	68	36

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Раздел 1.	Раздел 1. Философия ее предмет и значение	ОПК-1,ПК-2,УК-1,УК-11,УК-5,УК-6
Тема 1.1.	Тема 1.1. Философия, ее предмет и значение	ОПК-1,ПК-2,УК-1,УК-11,УК-5,УК-6
Содержание темы практического занятия	Философские вопросы в жизни современного человека. Философия как теоретически обоснованное мировоззрение. Мировоззрение и личность. Соотношение философии с наукой и религией. Философия как форма познания. Предмет философии. Изменение предмета философии в ходе истории. Философия и наука. Отрицание позитивизмом познавательного значения философии. Роль философии по отношению к науке. Место и роль философии в культуре. Философия как обоснование высших целей и ценностей. Философия как рационализация и критика разнообразных форм человеческого опыта (политики, права, морали, религии, искусства, медицины и т.д.).	
Содержание темы самостоятельной работы	Философские вопросы в жизни современного человека. Философия как теоретически обоснованное мировоззрение. Мировоззрение и личность. Соотношение философии с наукой и религией. Философия как форма познания. Предмет философии. Изменение предмета философии в ходе истории. Философия и наука. Отрицание позитивизмом познавательного значения философии. Роль философии по отношению к науке. Место и роль философии в культуре. Философия как обоснование высших целей и ценностей. Философия как рационализация и критика разнообразных форм человеческого опыта (политики, права, морали, религии, искусства, медицины и т.д.).	
Раздел 2.	Раздел 2. Введение в логику	ОПК-1,ПК-2,УК-1,УК-11,УК-5,УК-6
Тема 2.1.	Тема 2.1. Основы логики, логика наука о законах логического мышления	ОПК-1,ПК-2,УК-1,УК-11,УК-5,УК-6
Содержание темы практического занятия	Логика как наука, изучающая мышление с целью обнаружения правильных методов его формализации, то есть методов оформления мышления в языке. Логика как закон и как правило мышления. Отличие логики от других наук. Язык логики. Закон (принцип) тождества. Ошибки в мышлении и аргументации при нарушении принципа тождества. Закон (принцип) противоречия. Закон (принцип) исключенного третьего. Условия применения закона. Его познавательное значение. Закон (принцип) достаточного основания. Логические ошибки, возникающие вследствие нарушения этого закона. Понятие как форма мышления. Общая характеристика суждения как формы мышления. Суждения простые и сложные. Общее представление об умозаключении, его логическая структура. Дедуктивные умозаключения, их формы и понятие правил вывода. Логические основы аргументации. Структура	

Содержание темы самостоятельной работы	Логика как наука, изучающая мышление с целью обнаружения правильных методов его формализации, то есть методов оформления мышления в языке. Логика как закон и как правило мышления. Отличие логики от других наук. Язык логики. Закон (принцип) тождества. Ошибки в мышлении и аргументации при нарушении принципа тождества. Закон (принцип) противоречия. Закон (принцип) исключенного третьего. Условия применения закона. Его познавательное значение. Закон (принцип) достаточного основания. Логические ошибки, возникающие вследствие нарушения этого закона. Понятие как форма мышления. Общая характеристика суждения как формы мышления. Суждения простые и сложные. Общее представление об умозаключении, его логическая структура. Дедуктивные умозаключения, их формы и понятие	
Раздел 3.	Раздел 3. Онтология	ОПК-1,ПК-2,УК-1,УК-11,УК-5,УК-6
Тема 3.1.	Тема 3.1. Концепции бытия в философии Средневековья	ОПК-1,ПК-2,УК-1,УК-11,УК-5,УК-6
Содержание темы практического занятия	Бытие как проблема философии. Монистические и плюралистические концепции бытия. Материализм и идеализм. Материальное и идеальное бытие. Специфика человеческого бытия. Поиск первоначала в ранней греческой философии. Милетская школа. Пифагорейская школа. Гераклит. Элейская школа. Атомисты Левкипп и Демокрит. Онтология Платона. Бытие и Становление. Идеи и вещи. Уровни реальности и знания. Аллегория пещеры. Онтология Аристотеля. Критика Платона. Учение о сущности. Учение о четырех причинах. Телеология Аристотеля. Особенности понимания мира в эпоху Средневековья. Идея творения и идея откровения. Бог как высшее бытие. Сущность и существование. Две	
Содержание темы самостоятельной работы	Бытие как проблема философии. Монистические и плюралистические концепции бытия. Материализм и идеализм. Материальное и идеальное бытие. Специфика человеческого бытия. Поиск первоначала в ранней греческой философии. Милетская школа. Пифагорейская школа. Гераклит. Элейская школа. Атомисты Левкипп и Демокрит. Онтология Платона. Бытие и Становление. Идеи и вещи. Уровни реальности и знания. Аллегория пещеры. Онтология Аристотеля. Критика Платона. Учение о сущности. Учение о четырех причинах. Телеология Аристотеля. Особенности понимания мира в эпоху Средневековья. Идея творения и идея откровения. Бог как высшее бытие. Сущность и существование. Две	
Тема 3.2.	Тема 3.2. Концепции бытия в философии Нового времени	ОПК-1,ПК-2,УК-1,УК-11,УК-5,УК-6
Содержание темы практического занятия	Научная революция XVII в. Декарт – основатель философии Нового времени. Дуализм Декарта. Механистическое понимание природы. Проблема взаимосвязи души и тела. Пантеизм Спинозы. Идеализм Лейбница. Критика Лейбницем механицизма с позиций идеализма. Учение о монадах. Предустановленная гармония. Дуализм Локка. Локк о первичных и вторичных качествах. Субъективный идеализм Беркли. Отрицание различия между первичными	
Содержание темы самостоятельной работы	Научная революция XVII в. Декарт – основатель философии Нового времени. Дуализм Декарта. Механистическое понимание природы. Проблема взаимосвязи души и тела. Пантеизм Спинозы. Идеализм Лейбница. Критика Лейбницем механицизма с позиций идеализма. Учение о монадах. Предустановленная гармония. Дуализм Локка. Локк о первичных и вторичных качествах. Субъективный идеализм Беркли. Отрицание различия между первичными	

Тема 3.3.	Тема 3.3. Концепции бытия в философии XIX в.	ОПК-1,ПК-2,УК-1,УК-11,УК-5,УК-6
Содержание темы практического занятия	Немецкая классическая философия. Объективный идеализм Гегеля. Тождество бытия и мышления. Диалектика. Философская система. Диалектический материализм Маркса и Энгельса. Синтез диалектики и материализма. Критика метафизического способа мышления. Диалектика как теория развития. Законы диалектики: закон перехода количественных изменений в качественные, закон единства и борьбы	
Содержание темы самостоятельной работы	Немецкая классическая философия. Объективный идеализм Гегеля. Тождество бытия и мышления. Диалектика. Философская система. Диалектический материализм Маркса и Энгельса. Синтез диалектики и материализма. Критика метафизического способа мышления. Диалектика как теория развития. Законы диалектики: закон перехода количественных изменений в качественные, закон единства и борьбы	
Тема 3.4.	Тема 3.4. Современная материалистическая концепция бытия и ее принципы	ОПК-1,ПК-2,УК-1,УК-11,УК-5,УК-6
Содержание темы практического занятия	Принцип материализма. Понятие материи. Уровни организации материи. Физикализм и эмпиризм. Материя и движение. Пространственно-временные характеристики бытия. Субстанциональная и реляционная концепции пространства и времени. Принцип детерминизма. Причина и следствие. Закон. Необходимость и случайность. Механистический детерминизм. Детерминизм и свобода. Фатализм. Индетерминизм. Возможность и действительность. Вероятность. Динамические и статистические закономерности. Спор о детерминизме в современной науке. Принцип системности. Понятие целостности. Целое и часть. Механицизм и холизм. Понятие системы. Типы систем. Самоорганизующиеся системы. Синергетика как новое миропонимание. Принцип развития. Понятие развития. Современная наука о глобальной эволюции как самоорганизации материи. Проблема жизни, ее конечности и бесконечности, уникальности и множественности во Вселенной. Бытие и сознание. Проблема сознания в философии. Происхождение сознания. Сознание как высшая форма	
Содержание темы самостоятельной работы	Принцип материализма. Понятие материи. Уровни организации материи. Физикализм и эмпиризм. Материя и движение. Пространственно-временные характеристики бытия. Субстанциональная и реляционная концепции пространства и времени. Принцип детерминизма. Причина и следствие. Закон. Необходимость и случайность. Механистический детерминизм. Детерминизм и свобода. Фатализм. Индетерминизм. Возможность и действительность. Вероятность. Динамические и статистические закономерности. Спор о детерминизме в современной науке. Принцип системности. Понятие целостности. Целое и часть. Механицизм и холизм. Понятие системы. Типы систем. Самоорганизующиеся системы. Синергетика как новое миропонимание. Принцип развития. Понятие развития. Современная наука о глобальной эволюции как самоорганизации материи. Проблема жизни, ее конечности и бесконечности, уникальности и множественности во Вселенной. Бытие и сознание. Проблема сознания в философии. Происхождение сознания. Сознание как высшая форма	
Тема 3.5.	Тема 3. 5. Жизнь и сознание	ОПК-1,ПК-2,УК-1,УК-11,УК-5,УК-6

Содержание темы практического занятия	<p>Проблема жизни, ее конечности и бесконечности, уникальности и множественности во Вселенной. Бытие и сознание. Проблема сознания в философии. Происхождение сознания. Сознание как высшая форма отражения. Понятие отражения. Развитие форм отражения в природе.</p> <p>Модуль 1.</p> <p>1. Мировоззрение и личность. Философия как теоретически обоснованное мировоззрение. Соотношение философии с мифом, религией и наукой.</p> <p>2. Философия как форма познания. Философия и наука (этапы взаимоотношений). Предмет философии и его изменение в ходе истории познания. Понятие метафизики. Отрицание позитивизмом познавательного значения метафизики.</p> <p>3. Философия как обоснование высших целей и ценностей. Философия как рационализация и критика различных форм человеческого опыта. Структура философии и основные этапы истории философии</p> <p>4. Бытие как проблема философии. Основные типы концепций бытия. Монизм, дуализм, плюрализм. Материализм и идеализм</p> <p>5. Проблема предельного основания всего сущего и основные варианты ее решения. Поиски первоначала в ранней греческой философии (Милетская школа, пифагорейская школа, Гераклит Эфесский, Элейская школа (Парменид и Зенон), атомисты Левкипп и Демокрит).</p> <p>6. Онтология Платона. Концепция двух миров. Различие и взаимосвязь между идеями и вещами. Структура идеального мира. Аллегория пещеры.</p> <p>7. Онтология Аристотеля. Критика Платона. Учение о четырех причинах. Телеология Аристотеля.</p> <p>8. Спор о природе универсалий в средневековой схоластике. Реализм, номинализм, концептуализм.</p> <p>9. Научная революция XVII в. Декарт как один из основателей философии Нового времени. Механистическое понимание природы. Проблема субстанции в философии Нового времени.</p> <p>10. Дуализм Декарта. Роль сомнения в метафизике Декарта. Психофизическая проблема. Пантеизм и нейтральный монизм Б. Спинозы.</p> <p>11. Субъективный идеализм Беркли. Отрицание различия между первичными и вторичными качествами. Трактовка реальности. Отрицание материи. Проблема солипсизма.</p> <p>12. Объективный идеализм Гегеля. Тождество бытия и мышления. Диалектика в понимании Гегеля. Диалектика и философская система.</p> <p>13. Диалектический материализм Маркса и Энгельса. Диалектика в материалистическом понимании. Законы диалектики: закон перехода количественных изменений в качественные, закон единства и борьбы противоположностей, закон отрицания отрицания.</p> <p>14. Метод проб и ошибок. Критика диалектики К.Поппером. Достоинства диалектического мышления по К. Попперу. Почему диалектика не является универсальной теорией мира и логикой.</p> <p>15. Принцип материализма. Понятие материи. Уровни организации материи и их взаимосвязь (физикализм, редукционизм и эмерджентизм).</p> <p>16. Принцип системности. Целое и часть. Механицизм и холизм. Понятие системы. Типы систем. Самоорганизующиеся системы</p> <p>17. Принцип детерминизма. Механистический детерминизм. Детерминизм и свобода. Фатализм. Индетерминизм. Вероятностный детерминизм</p> <p>18. Принцип развития. Понятие развития. Современная наука о глобальной эволюции как самоорганизации материи.</p> <p>19. Понятие отражения. Развитие форм отражения. Сознание как высшая форма отражения. Особенности отражения в живой и неживой природе</p> <p>20. Синергетика как наука о новом миропонимании. Основные категории синергетики. Бифуркация. Порядок и Хаос, Понятие аттрактор. Примеры синергетических систем. Фрактал. Идея нестабильности Пригожин.</p> <p>21. Определение сознания. Модели сознания. Философский зомби. Эксперименты «Комната Марии», «Мозги в Хьюстоне».</p>
---------------------------------------	--

Содержание темы самостоятельной работы	<p>Проблема жизни, ее конечности и бесконечности, уникальности и множественности во Вселенной. Бытие и сознание. Проблема сознания в философии. Происхождение сознания. Сознание как высшая форма отражения. Понятие отражения. Развитие форм отражения в природе.</p> <p>Модуль 1.</p> <p>1. Мировоззрение и личность. Философия как теоретически обоснованное мировоззрение. Соотношение философии с мифом, религией и наукой.</p> <p>2. Философия как форма познания. Философия и наука (этапы взаимоотношений). Предмет философии и его изменение в ходе истории познания. Понятие метафизики. Отрицание позитивизмом познавательного значения метафизики.</p> <p>3. Философия как обоснование высших целей и ценностей. Философия как рационализация и критика различных форм человеческого опыта. Структура философии и основные этапы истории философии</p> <p>4. Бытие как проблема философии. Основные типы концепций бытия. Монизм, дуализм, плюрализм. Материализм и идеализм</p> <p>5. Проблема предельного основания всего сущего и основные варианты ее решения. Поиски первоначала в ранней греческой философии (Милетская школа, пифагорейская школа, Гераклит Эфесский, Элейская школа (Парменид и Зенон), атомисты Левкипп и Демокрит).</p> <p>6. Онтология Платона. Концепция двух миров. Различие и взаимосвязь между идеями и вещами. Структура идеального мира. Аллегория пещеры.</p> <p>7. Онтология Аристотеля. Критика Платона. Учение о четырех причинах. Телеология Аристотеля.</p> <p>8. Спор о природе универсалий в средневековой схоластике. Реализм, номинализм, концептуализм.</p> <p>9. Научная революция XVII в. Декарт как один из основателей философии Нового времени. Механистическое понимание природы. Проблема субстанции в философии Нового времени.</p> <p>10. Дуализм Декарта. Роль сомнения в метафизике Декарта. Психофизическая проблема. Пантеизм и нейтральный монизм Б. Спинозы.</p> <p>11. Субъективный идеализм Беркли. Отрицание различия между первичными и вторичными качествами. Трактовка реальности. Отрицание материи. Проблема солипсизма.</p> <p>12. Объективный идеализм Гегеля. Тождество бытия и мышления. Диалектика в понимании Гегеля. Диалектика и философская система.</p> <p>13. Диалектический материализм Маркса и Энгельса. Диалектика в материалистическом понимании. Законы диалектики: закон перехода количественных изменений в качественные, закон единства и борьбы противоположностей, закон отрицания отрицания.</p> <p>14. Метод проб и ошибок. Критика диалектики К.Поппером. Достоинства диалектического мышления по К. Попперу. Почему диалектика не является универсальной теорией мира и логикой.</p> <p>15. Принцип материализма. Понятие материи. Уровни организации материи и их взаимосвязь (физикализм, редукционизм и эмерджентизм).</p> <p>16. Принцип системности. Целое и часть. Механицизм и холизм. Понятие системы. Типы систем. Самоорганизующиеся системы</p> <p>17. Принцип детерминизма. Механистический детерминизм. Детерминизм и свобода. Фатализм. Индетерминизм. Вероятностный детерминизм</p> <p>18. Принцип развития. Понятие развития. Современная наука о глобальной эволюции как самоорганизации материи.</p> <p>19. Понятие отражения. Развитие форм отражения. Сознание как высшая форма отражения. Особенности отражения в живой и неживой природе</p> <p>20. Синергетика как наука о новом миропонимании. Основные категории синергетики. Бифуркация. Порядок и Хаос, Понятие аттрактор. Примеры синергетических систем. Фрактал. Идея нестабильности Пригожин.</p> <p>21. Определение сознания. Модели сознания. Философский зомби. Эксперименты «Комната Марии», «Мозги в Хьюстоне».</p>	
--	--	--

Раздел 4.	Раздел 4. Теория познания	ОПК-1,ПК-2,УК-1,УК-11,УК-5,УК-6
Тема 4.1.	Тема 4.1. Проблема обоснования знания.¶Скептицизм и агностицизм¶	ОПК-1,ПК-2,УК-1,УК-11,УК-5,УК-6
Содержание темы практического занятия	Знание и мнение. Проблема обоснования знания и фундаментализм. Рационализм (Платон, Р. Декарт, Лейбниц) и эмпиризм (Ф.Бэкон, Дж.Локк) об источнике и методе достижения достоверного знания. Теория врожденных идей и ее критика Дж. Локком. Скептицизм (софисты Горгий и Протагор, Пиррон и его школа). Эмпиризм и скептицизм Д. Юма. Юм о духовной субстанции и причинности. Теория познания И. Канта. Синтез рационализма и эмпиризма. Априорные формы чувственности и рассудка и их роль в процессе	
Содержание темы самостоятельной работы	Знание и мнение. Проблема обоснования знания и фундаментализм. Рационализм (Платон, Р. Декарт, Лейбниц) и эмпиризм (Ф.Бэкон, Дж.Локк) об источнике и методе достижения достоверного знания. Теория врожденных идей и ее критика Дж. Локком. Скептицизм (софисты Горгий и Протагор, Пиррон и его школа). Эмпиризм и скептицизм Д. Юма. Юм о духовной субстанции и причинности. Теория познания И. Канта. Синтез рационализма и эмпиризма. Априорные формы чувственности и рассудка и их роль в процессе	
Тема 4.2.	Тема 4.2. Проблема истины	ОПК-1,ПК-2,УК-1,УК-11,УК-5,УК-6
Содержание темы практического занятия	Классическая концепция истины и ее проблемы. Когерентная теория истины. Логический критерий истины. Понятие истины с точки зрения прагматизма. Конвенциональная концепция истины. Марксистская концепция истины. Понятия абсолютной и относительной истины. Догматизм и релятивизм. Объективность истины. Конкретность истины. Практика как критерий истины. Истина, оценка, ценность.¶Социально-	
Содержание темы самостоятельной работы	Классическая концепция истины и ее проблемы. Когерентная теория истины. Логический критерий истины. Понятие истины с точки зрения прагматизма. Конвенциональная концепция истины. Марксистская концепция истины. Понятия абсолютной и относительной истины. Догматизм и релятивизм. Объективность истины. Конкретность истины. Практика как критерий истины. Истина, оценка, ценность.¶Социально-	
Раздел 5.	Раздел 5. Философия и методология науки	ОПК-1,ПК-2,УК-1,УК-11,УК-5,УК-6
Тема 5.1.	Тема 5.1. Специфика и методы научного познания.	ОПК-1,ПК-2,УК-1,УК-11,УК-5,УК-6
Содержание темы практического занятия	Понятие метода научного познания. Поиск универсального метода познания в истории философии (Бэкон, Декарт, Лейбниц). ¶Методы научного познания. Специальные, общенаучные и универсальные методы. Методы эмпирического уровня (наблюдение и эксперимент) и теоретического уровня (гипотетико-дедуктивный метод, формализация, аксиоматический метод). Общелогические приемы научного исследования (анализ и синтез, дедукция и индукция, абстрагирование и идеализация, аналогия, моделирование). ¶Эмпирический и теоретический уровни, их различие. Формы эмпирического знания: данные наблюдений, научные факты и эмпирические обобщения. Отличие эмпирического обобщения от теоретического закона. Научная теория и ее функции. Природа идеализаций. Формализация и математизация научного знания.	

Содержание темы самостоятельной работы	<p>Понятие метода научного познания. Поиск универсального метода познания в истории философии (Бэкон, Декарт, Лейбниц). ¶Методы научного познания. Специальные, общенаучные и универсальные методы. Методы эмпирического уровня (наблюдение и эксперимент) и теоретического уровня (гипотетико-дедуктивный метод, формализация, аксиоматический метод). Общелогические приемы научного исследования (анализ и синтез, дедукция и индукция, абстрагирование и идеализация, аналогия, моделирование). ¶Эмпирический и теоретический уровни, их различие. Формы эмпирического знания: данные наблюдений, научные факты и эмпирические обобщения. Отличие эмпирического обобщения от теоретического закона. Научная теория и ее функции. Природа идеализаций. Формализация и математизация научного знания.</p>	
Тема 5.2.	Коллоквиум 2.	ОПК-1,ПК-2,УК-1,УК-11,УК-5,УК-6

<p>Содержание темы практического занятия</p>	<p>1. Знание и мнение. Проблема обоснования знания и фундаментализм. Рационализм Платон, Декарт, Лейбниц) и эмпиризм (Бэкон, Локк) об источнике и методе достижения достоверного знания. Теория врожденных идей и ее критика Локком.</p> <p>2. Скептицизм Д.Юма. Радикальный эмпиризм. Отрицание существования духовной субстанции. Трактровка причинности. Отрицание существования Я</p> <p>3. Теория познания И. Канта. Синтез рационализма и эмпиризма. Априорные формы чувственности и рассудка и их роль в процессе познания. Обоснование научного знания. Понятие вещи-в-себе. Агностицизм.</p> <p>4. Чувственное познание и его формы. Соотношение субъективного и объективного в чувственном образе. Рациональное познание и его формы.</p> <p>5. Теории истины (классическая, когерентная, прагматистская, конвенциональная, диалектико-материалистическая). С какими трудностями столкнулась классическая концепция истины?</p> <p>6. Эмпирический и теоретический уровни, их различие. Формы эмпирического знания: данные наблюдений, научные факты и эмпирические обобщения. Отличие эмпирического обобщения от теоретического закона.</p> <p>7 Научная теория и ее функции. Природа идеализаций. Формализация и математизация научного знания. Взаимосвязь эмпирии и теории.</p> <p>8 Научное объяснение. Дедуктивно-номологическая (подводящая) модель научного объяснения. Объяснение и понимание.</p> <p>9.Общелогические методы познания (анализ и синтез, обобщение и абстрагирование, индукция и дедукция, аналогия и моделирование).</p> <p>10 Методы научного познания. Специальные, общенаучные и универсальные методы.</p> <p>11 Методы эмпирического уровня (наблюдение и эксперимент) и теоретического уровня (гипотетико-дедуктивный метод, формализация, аксиоматический метод).</p> <p>12. Философские основания науки</p> <p>13. Текст Карнапа. В чем состоит отличие между универсальным и статистическим законами? В каких случаях для объяснения прибегают к использованию статистических законов?</p> <p>14 Текст Карнапа Почему нельзя прийти к теоретическим законам путем обобщения эмпирических законов? В чем состоит отличие эксперимента от наблюдения? Почему эксперимент используется не во всех областях науки? В чем видит Карнап недостаток объяснения регенерации, данного Гансом Дришем?</p> <p>15 Текст Поппера Почему подтверждение теорий Фрейда и Адлера Попперу кажется подозрительным? В чем отличие между подтверждением теории относительности Эйнштейна и подтверждениями психоаналитических теорий? Что такое фальсифицируемость как критерий научности теории? Являются ли психоаналитические теории научными с точки зрения этого критерия?</p> <p>16 Научное, вненаучное и антинаучное знания. Критерии научности. Логический позитивизм о верифицируемости как критерии научности. К. Поппер о фальсифицируемости как критерии научности.</p> <p>17.Понятия абсолютной и относительной истины. Догматизм и релятивизм. Объективность истины. Конкретность истины. Практика как</p>	
--	---	--

Содержание темы самостоятельной работы	<p>1. Знание и мнение. Проблема обоснования знания и фундаментализм. Рационализм Платон, Декарт, Лейбниц) и эмпиризм (Бэкон, Локк) об источнике и методе достижения достоверного знания. Теория врожденных идей и ее критика Локком.</p> <p>2. Скептицизм Д.Юма. Радикальный эмпиризм. Отрицание существования духовной субстанции. Трактровка причинности. Отрицание существования Я</p> <p>3. Теория познания И. Канта. Синтез рационализма и эмпиризма. Априорные формы чувственности и рассудка и их роль в процессе познания. Обоснование научного знания. Понятие вещи-в-себе. Агностицизм.</p> <p>4. Чувственное познание и его формы. Соотношение субъективного и объективного в чувственном образе. Рациональное познание и его формы.</p> <p>5. Теории истины (классическая, когерентная, прагматистская, конвенциональная, диалектико-материалистическая). С какими трудностями столкнулась классическая концепция истины?</p> <p>6. Эмпирический и теоретический уровни, их различие. Формы эмпирического знания: данные наблюдений, научные факты и эмпирические обобщения. Отличие эмпирического обобщения от теоретического закона.</p> <p>7 Научная теория и ее функции. Природа идеализаций. Формализация и математизация научного знания. Взаимосвязь эмпирии и теории.</p> <p>8 Научное объяснение. Дедуктивно-номологическая (подводящая) модель научного объяснения. Объяснение и понимание.</p> <p>9.Общелогические методы познания (анализ и синтез, обобщение и абстрагирование, индукция и дедукция, аналогия и моделирование).</p> <p>10 Методы научного познания. Специальные, общенаучные и универсальные методы.</p> <p>11 Методы эмпирического уровня (наблюдение и эксперимент) и теоретического уровня (гипотетико-дедуктивный метод, формализация, аксиоматический метод).</p> <p>12. Философские основания науки</p> <p>13. Текст Карнапа. В чем состоит отличие между универсальным и статистическим законами? В каких случаях для объяснения прибегают к использованию статистических законов?</p> <p>14 Текст Карнапа Почему нельзя прийти к теоретическим законам путем обобщения эмпирических законов? В чем состоит отличие эксперимента от наблюдения? Почему эксперимент используется не во всех областях науки? В чем видит Карнап недостаток объяснения регенерации, данного Гансом Дришем?</p> <p>15 Текст Поппера Почему подтверждение теорий Фрейда и Адлера Попперу кажется подозрительным? В чем отличие между подтверждением теории относительности Эйнштейна и подтверждениями психоаналитических теорий? Что такое фальсифицируемость как критерий научности теории? Являются ли психоаналитические теории научными с точки зрения этого критерия?</p> <p>16 Научное, вненаучное и антинаучное знания. Критерии научности. Логический позитивизм о верифицируемости как критерии научности. К. Поппер о фальсифицируемости как критерии научности.</p> <p>17.Понятия абсолютной и относительной истины. Догматизм и релятивизм. Объективность истины. Конкретность истины. Практика как</p>	
Раздел 6.	Раздел 6. Философская антропология	ОПК-1,ПК-2,УК-1,УК-11,УК-5,УК-6
Тема 6.1.	Тема 6.1. Концепции человека в истории философии	ОПК-1,ПК-2,УК-1,УК-11,УК-5,УК-6

Содержание темы практического занятия	Понятие природы человека. Родовая сущность и индивидуальность. Особенности познания человека. Подходы «извне» и «изнутри». Различные философские концепции человека в истории. Образ человека разумного в античной философии. Образ человека духовного в средневековой философии. Гуманизм эпохи Возрождения. Просветители XVIII в. о природе человека. Концепция человека К. Маркса. Концепции человека в XX в.: натуралистическая, психоаналитическая, культурологическая и экзистенциальная. Разнообразие современных концепций человека. Проблема синтеза знаний о человеке.	
Содержание темы самостоятельной работы	Понятие природы человека. Родовая сущность и индивидуальность. Особенности познания человека. Подходы «извне» и «изнутри». Различные философские концепции человека в истории. Образ человека разумного в античной философии. Образ человека духовного в средневековой философии. Гуманизм эпохи Возрождения. Просветители XVIII в. о природе человека. Концепция человека К. Маркса. Концепции человека в XX в.: натуралистическая, психоаналитическая, культурологическая и экзистенциальная. Разнообразие современных концепций человека. Проблема синтеза знаний о человеке.	
Тема 6.2.	Тема 6.2. Биологическое и социальное в природе человека	ОПК-1,ПК-2,УК-1,УК-11,УК-5,УК-6
Содержание темы практического занятия	Человек как биологическое и социальное существо. Социологизаторский и биологизаторский подходы. Наследственность и среда. Деятельностный подход о формировании высших психических функций человека. Социобиология о генетической обусловленности социального поведения человека. Происхождение человека. Антропогенез. Естественный отбор и социокультурные факторы становления человека (труд, общение, язык,	
Содержание темы самостоятельной работы	Человек как биологическое и социальное существо. Социологизаторский и биологизаторский подходы. Наследственность и среда. Деятельностный подход о формировании высших психических функций человека. Социобиология о генетической обусловленности социального поведения человека. Происхождение человека. Антропогенез. Естественный отбор и социокультурные факторы становления человека (труд, общение, язык,	
Тема 6.3.	Тема 6.3. Психоанализ о природе человека	ОПК-1,ПК-2,УК-1,УК-11,УК-5,УК-6
Содержание темы практического занятия	Бессознательное и его роль в жизни человека. Фрейд, Юнг и Адлер о структуре и динамике психики. Теория З.Фрейда. Структура психики. Понятия либидо. Внутренний конфликт как главная проблема душевной жизни человека. Способы решения конфликта. Понятие сублимации. Теория К.Г.Юнга. Коллективное бессознательное. Понятие	
Содержание темы самостоятельной работы	Бессознательное и его роль в жизни человека. Фрейд, Юнг и Адлер о структуре и динамике психики. Теория З.Фрейда. Структура психики. Понятия либидо. Внутренний конфликт как главная проблема душевной жизни человека. Способы решения конфликта. Понятие сублимации. Теория К.Г.Юнга. Коллективное бессознательное. Понятие	
Тема 6.4.	Тема 6.4. Экзистенциальная концепция человека	ОПК-1,ПК-2,УК-1,УК-11,УК-5,УК-6
Содержание темы практического занятия	Отрицание универсальной человеческой природы. Человек как собственный проект. Личность и свобода. Подлинное и неподлинное бытие. Пограничная ситуация. Смысл жизни и ценности. Категории человеческого существования. Проблема смысла жизни, смерти и бессмертия в философии. Счастье. Любовь. Свобода.	

Содержание темы самостоятельной работы	Отрицание универсальной человеческой природы. Человек как собственный проект. Личность и свобода. Подлинное и неподлинное бытие. Пограничная ситуация. Смысл жизни и ценности. Категории человеческого существования. Проблема смысла жизни, смерти и бессмертия в философии. Счастье. Любовь. Свобода.	
Раздел 7.	Раздел 7. Этика	ОПК-1,ПК-2,УК-1,УК-11,УК-5,УК-6
Тема 7.1.	Тема 7.1. Основные этические теории.	ОПК-1,ПК-2,УК-1,УК-11,УК-5,УК-6
Содержание темы практического занятия	Понятие этики. Этические теории античности. Понятия «этика», «мораль», «нравственность», их происхождение и смысл. Мораль как особая форма регуляции общественных отношений и поведения человека. Нравственное поведение и нравственное сознание. Ситуация морального выбора, ее характеристики. Критерии морального поведения и моральной оценки. Автономность и ответственность личности. Проблема обоснования нравственных ценностей в античной философии. Учение Сократа. Критика софистов. Взаимосвязь познания и добродетели. Этическая концепция Платона. Учение о добродетелях. Этическая теория Аристотеля. Учение Эпикура. Эвдемонизм. Счастье как безмятежность. Этика стоиков. Апатия как этический идеал. Этическая система И. Канта. Принцип автономии морали. Понятие категорического императива. Утилитаристская этика. Этические концепции И. Бентама и Дж. С. Милля. Общий и частный интерес. Позиция взаимного эгоизма.	
Содержание темы самостоятельной работы	Понятие этики. Этические теории античности. Понятия «этика», «мораль», «нравственность», их происхождение и смысл. Мораль как особая форма регуляции общественных отношений и поведения человека. Нравственное поведение и нравственное сознание. Ситуация морального выбора, ее характеристики. Критерии морального поведения и моральной оценки. Автономность и ответственность личности. Проблема обоснования нравственных ценностей в античной философии. Учение Сократа. Критика софистов. Взаимосвязь познания и добродетели. Этическая концепция Платона. Учение о добродетелях. Этическая теория Аристотеля. Учение Эпикура. Эвдемонизм. Счастье как безмятежность. Этика стоиков. Апатия как этический идеал. Этическая система И. Канта. Принцип автономии морали. Понятие категорического императива. Утилитаристская этика. Этические концепции И. Бентама и Дж. С. Милля. Общий и частный интерес. Позиция взаимного эгоизма.	
Раздел 8.	Раздел 8. Социальная философия	ОПК-1,ПК-2,УК-1,УК-11,УК-5,УК-6
Тема 8.1.	Тема 8.1. Философия истории	ОПК-1,ПК-2,УК-1,УК-11,УК-5,УК-6
Содержание темы практического занятия	Философское понимание общества: прошлое, настоящее и будущее. Космоцентризм, теоцентризм, антропоцентризм, натуроцентризм, эгоцентризм техноцентризм социального. Э. Тоффлер, Ё. Масуда, М. Кастельс. Подходы к проблеме развития общества Проблема утопии и социального	
Содержание темы самостоятельной работы	Философское понимание общества: прошлое, настоящее и будущее. Космоцентризм, теоцентризм, антропоцентризм, натуроцентризм, эгоцентризм техноцентризм социального. Э. Тоффлер, Ё. Масуда, М. Кастельс. Подходы к проблеме развития общества Проблема утопии и социального	
Тема 8.2.	Тема 8.2. Глобальные проблемы современности	ОПК-1,ПК-2,УК-1,УК-11,УК-5,УК-6

Содержание темы практического занятия	Культура и цивилизация. Современное общество в перспективе развития техники и технологии. Глобальные проблемы современности: экологические, энергетические, продовольственные, военные демографические, национальные, здоровье человека и человечества. Поиск возможных путей выхода из глобального кризиса. Роль науки в преодолении глобальных кризисов.¶Тенденции и перспективы развития современного общества. Глобализация и взаимодействие цивилизаций.	
Содержание темы самостоятельной работы	Культура и цивилизация. Современное общество в перспективе развития техники и технологии. Глобальные проблемы современности: экологические, энергетические, продовольственные, военные демографические, национальные, здоровье человека и человечества. Поиск возможных путей выхода из глобального кризиса. Роль науки в преодолении глобальных кризисов.¶Тенденции и перспективы развития современного общества. Глобализация и взаимодействие цивилизаций.	
Тема 8.3.	Тема 8.3. Будущее человечества.	ОПК-1,ПК-2,УК-1,УК-11,УК-5,УК-6
Содержание темы практического занятия	Моральные контравверзы цифровой эпохи. Этические проблемы виртуальной реальности.Понятие "технэ", энвайронментализм, трансгуманизм, Критика энвайронментализма. Теории Д.С. Хаксли, Ф.М. Эсфендиари, Н. Бостром. Трансчеловек. Постчеловек. Технологическая сингулярность. Взаимоотношения пост-человека и человека.	
Содержание темы самостоятельной работы	Моральные контравверзы цифровой эпохи. Этические проблемы виртуальной реальности.Понятие "технэ", энвайронментализм, трансгуманизм, Критика энвайронментализма. Теории Д.С. Хаксли, Ф.М. Эсфендиари, Н. Бостром. Трансчеловек. Постчеловек.	
Тема 8.4.	Коллоквиум	3. ОПК-1,ПК-2,УК-1,УК-11,УК-5,УК-6

<p>Содержание темы практического занятия</p>	<p>1. Образы человека в истории философии. (Античность, Средневековье, Возрождение, Новое Время)</p> <p>2. Понятие природы человека. Родовая сущность и индивидуальность. Особенности познания человека. Подходы «извне» и «изнутри» к человеку.</p> <p>3. Прагматическая антропология И. Канта. Концепция человека К. Маркса. Родовая сущность. Проблема отчуждения.</p> <p>4. Человек как биологическое и социальное существо. Наследственность и среда. Социологизаторский и биологизаторский подходы. Антропогенез и его факторы.</p> <p>5. Что такое альтруизм? Происхождение альтруизма с точки зрения социологизаторско-го подхода и биологизаторского подхода.</p> <p>6. Теория К.Г.Юнга. Коллективное бессознательное. Понятие индивидуации. . Теория А.Адлера. Понятие комплекса неполноценности. Принцип компенсации.</p> <p>7. Что такое экзистенциализм? Назовите представителей. Что означает «сущность пред-шествует существованию»? Что такое «пограничная ситуация» и кто ввел этот тер-мин?</p> <p>8. Объясните выражения Сартра «исходить из субъективности» и «существование предшествует сущности», «выбирая себя, мы выбираем всех людей». Что объясняет Сартр на примере истории со своим учеником?</p> <p>9. Понятия «этика», «мораль», и «нравственность». Мораль как особая форма регуля-ции общественных отношений.</p> <p>10. Проблема обоснования нравственных ценностей в античной философии (Сократ, Платон, Аристотель, Эпикур, стоики).</p> <p>11. Этика И. Канта. Понятие категорического императива. Принцип автономии морали.</p> <p>12. Утилитаристская этика (И.Бентам, Д.С.Милль). Какие возражения были выдвинуты против утилитаризма? В чем суть утилитаристского принципа всеобщего счастья?</p> <p>13. Моральный нигилизм Ф. Ницше. Почему Ницше считает, что надо воздерживаться от сострадания? В чем заключается сущность истинной морали по Ницше? Два типа мо-рали по Ф.Ницше.</p> <p>14. Этика А. Швейцера. . Как понимаются отношения между человеком и природой в этике благоговения перед жизнью? Каковы причины этического конфликта между обществом и личностью? Что представляет собой нравственная личность по мнению Швейцера?</p> <p>15. Каковы причины истерии с точки зрения психологической теории Брейера и Фрейда? Какие примеры приводит Фрейд? Как лечил истерию Брейер? Как объяснял Брейер возникновение истерических симптомов в отличие от Фрейда?</p> <p>16. Что такое истерическая конверсия? Что такое расщепление личности? Какова теория истерии Жана и почему Фрейд с ней не согласен? Что Фрейд считает доказательством существования вытеснения? Почему Фрейд считает необходимым исключить гипноз? Каково основное правило психоанализа?</p> <p>18. Какими путями можно сделать освобожденные психоанализом бессознательные вле-чения безвредными для индивида? На чем основана техника узнавания по свободно возникающим мыслям больного? Каково отношение между возникающими мыслями больного и вытесненным комплексом? Что такое сновидения по мнению Фрейда и что надо учитывать при их толковании?</p>	
--	---	--

Содержание темы самостоятельной работы	<p>1. Образы человека в истории философии. (Античность, Средневековье, Возрождение, Новое Время)</p> <p>2. Понятие природы человека. Родовая сущность и индивидуальность. Особенности познания человека. Подходы «извне» и «изнутри» к человеку.</p> <p>3. Прагматическая антропология И. Канта. Концепция человека К. Маркса. Родовая сущность. Проблема отчуждения.</p> <p>4. Человек как биологическое и социальное существо. Наследственность и среда. Социологизаторский и биологизаторский подходы. Антропогенез и его факторы.</p> <p>5. Что такое альтруизм? Происхождение альтруизма с точки зрения социологизаторско-го подхода и биологизаторского подхода.</p> <p>6. Теория К.Г.Юнга. Коллективное бессознательное. Понятие индивидуации. . Теория А.Адлера. Понятие комплекса неполноценности. Принцип компенсации.</p> <p>7. Что такое экзистенциализм? Назовите представителей. Что означает «сущность пред-шествует существованию»? Что такое «пограничная ситуация» и кто ввел этот тер-мин?</p> <p>8. Объясните выражения Сартра «исходить из субъективности» и «существование предшествует сущности», «выбирая себя, мы выбираем всех людей». Что объясняет Сартр на примере истории со своим учеником?</p> <p>9. Понятия «этика», «мораль», и «нравственность». Мораль как особая форма регуля-ции общественных отношений.</p> <p>10. Проблема обоснования нравственных ценностей в античной философии (Сократ, Платон, Аристотель, Эпикур, стоики).</p> <p>11. Этика И. Канта. Понятие категорического императива. Принцип автономии морали.</p> <p>12. Утилитаристская этика (И.Бентам, Д.С.Милль). Какие возражения были выдвинуты против утилитаризма? В чем суть утилитаристского принципа всеобщего счастья?</p> <p>13. Моральный нигилизм Ф. Ницше. Почему Ницше считает, что надо воздерживаться от сострадания? В чем заключается сущность истинной морали по Ницше? Два типа мо-рали по Ф.Ницше.</p> <p>14. Этика А. Швейцера. . Как понимаются отношения между человеком и природой в этике благоговения перед жизнью? Каковы причины этического конфликта между обществом и личностью? Что представляет собой нравственная личность по мнению Швейцера?</p> <p>15. Каковы причины истерии с точки зрения психологической теории Брейера и Фрейда? Какие примеры приводит Фрейд? Как лечил истерию Брейер? Как объяснял Брейер возникновение истерических симптомов в отличие от Фрейда?</p> <p>16. Что такое истерическая конверсия? Что такое расщепление личности? Какова теория истерии Жана и почему Фрейд с ней не согласен? Что Фрейд считает доказательством существования вытеснения? Почему Фрейд считает необходимым исключить гипноз? Каково основное правило психоанализа?</p> <p>18. Какими путями можно сделать освобожденные психоанализом бессознательные влечения безвредными для индивида? На чем основана техника узнавания по свободно возникающим мыслям больного? Каково отношение между возникающими мыслями больного и вытесненным комплексом? Что такое сновидения по мнению Фрейда и что надо учитывать при их толковании?</p>	
Тема 8.5.	Эссе (научная работа)	ОПК-1,ПК-2,УК-1,УК-11,УК-5,УК-6

Содержание темы практического занятия	Командная работа над проектом. 1. Собрать команду 2. Сформулировать проект, цель, задачи. 3. Составить график исполнения проекта. Важно! • члены команды несут ответственность за выполнение работы; • самостоятельно определяют задачи внутри команды; • распределяют весь объем работы между всеми членами группы; • могут выполнять различные виды работы; обучаются друг друга и обмениваются своим профессиональным опытом; • оценивают достижения каждого члена	
Содержание темы самостоятельной работы	Командная работа над проектом. 1. Собрать команду 2. Сформулировать проект, цель, задачи. 3. Составить график исполнения проекта. Важно! • члены команды несут ответственность за выполнение работы; • самостоятельно определяют задачи внутри команды; • распределяют весь объем работы между всеми членами группы; • могут выполнять различные виды работы; обучаются друг друга и обмениваются своим профессиональным опытом; • оценивают достижения каждого члена	

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименования
1	Философия. Учебно-методическое пособие для студентов / Нагуманова С.Ф., Соловьянова М.Е., Шаммазова Е.Ю. Казань: КГМУ, 2015. – 47 с.
2	Философия: учебно-метод. пособие для студентов педиатр. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. истории, философии и социологии ; [авт.-сост.: Е. Ю. Шаммазова, С. Р. Гаязова]. - Электрон. текстовые дан. (823 КБ). - Казань : КГМУ, 2017.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования					
			ОПК-1	ПК-2	УК-1	УК-11	УК-5	УК-6
Раздел 1.								
Тема 1.1.	Тема 1.1. Философия, ее предмет и значение	Практическое	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная	+	+	+	+	+	+
Раздел 2.								
Тема 2.1.	Тема 2.1. Основы логики, логика наука о законах логического мышления	Практическое	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная	+	+	+	+	+	+
Раздел 3.								
Тема 3.1.	Тема 3.1. Концепции бытия в философии Средневековья	Практическое	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная	+	+	+	+	+	+
Тема 3.2.	Тема 3.2. Концепции бытия в философии Нового времени	Практическое	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная	+	+	+	+	+	+
Тема 3.3.	Тема 3.3. Концепции бытия в философии XIX в.	Практическое	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная	+	+	+	+	+	+
Тема 3.4.	Тема 3.4. Современная материалистическая концепция бытия и ее принципы	Практическое	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная	+	+	+	+	+	+
Тема 3.5.	Тема 3.5. Жизнь и сознание	Практическое		+	+	+	+	+
		Самостоятельная	+	+	+	+	+	+
Раздел 4.								
Тема 4.1.	Тема 4.1. Проблема обоснования знания. Скептицизм и агностицизм	Практическое	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная	+	+	+	+	+	+
Тема 4.2.	Тема 4.2. Проблема истины	Практическое	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная	+	+	+	+	+	+
Раздел 5.								
Тема 5.1.	Тема 5.1. Специфика и методы научного познания.	Практическое	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная	+	+	+	+	+	+

Тема 5.2.	Коллоквиум	2	Практическое занятие	+	+	+	+	+	+
			Самостоятельная работа	+	+	+	+	+	+
Раздел 6.									
Тема 6.1.	Тема 6.1. Концепции человека в истории философии		Практическое	+	+	+	+	+	+
			Самостоятельная	+	+	+	+	+	+
Тема 6.2.	Тема 6.2. Биологическое и социальное в природе человека		Практическое	+	+	+	+	+	+
			Самостоятельная	+	+	+	+	+	+
Тема 6.3.	Тема 6.3. Психологическое в природе человека		Практическое	+	+	+	+	+	+
			Самостоятельная	+	+	+	+	+	+
Тема 6.4.	Тема 6.4. Экзистенциальная концепция человека		Практическое	+	+	+	+	+	+
			Самостоятельная	+	+	+	+	+	+
Раздел 7.									
Тема 7.1.	Тема 7.1.		Практическое	+	+	+	+	+	+
			Самостоятельная	+	+	+	+	+	+
Раздел 8.									
Тема 8.1.	Тема 8.1. Философия истории		Практическое	+	+	+	+	+	+
			Самостоятельная	+	+	+	+	+	+
Тема 8.2.	Тема 8.2. Глобальные проблемы современности		Практическое	+	+	+	+	+	+
			Самостоятельная	+	+	+	+	+	+
Тема 8.3.	Тема 8.3. Будущее человечества.		Практическое	+	+	+	+	+	+
			Самостоятельная	+	+	+	+	+	+
Тема 8.4.	Коллоквиум	3.	Практическое	+	+	+	+	+	+
			Самостоятельная	+	+	+	+	+	+
Тема 8.5.	Эссе (научная работа)		Практическое	+	+	+	+	+	+
			Самостоятельная	+	+	+	+	+	+

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Перечень компетенций	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции	Планируемые результаты обучения	Форма оценочных средств	Критерий оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
				Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
ОПК-1 Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы профессиональной деятельности	ОПК-1 ИОПК-1.1 Соблюдает моральные и правовые основы профессиональной деятельности	Знать: об основных этических идеях, принципах и направлениях в истории культуры	доклады, коллоквиум, тестирование	Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий
		Уметь: грамотно и самостоятельно анализировать и оценивать социальную ситуацию в России и за её пределами, и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа	доклады, коллоквиум, тестирование	Ответы, в которых обнаружено незнание основных проблем и категорий предмета согласно учебной программе, содержание основного материала не усвоено, обобщений и выводов нет.	Ответы, которые базируются на знании основ предмета, но имеются значительные пробелы в усвоении материала, затруднения в его изложении и систематизации, выводы слабо аргументированы, в содержании допущены теоретические ошибки.	Ответы, основанные на твердом знании предмета, основной литературы, с незначительными пробелами в знаниях дополнительной литературы. Возможны недостатки в систематизации или в обобщении материала, неточности в выводах.	Ответы, содержание которых основано на глубоком всестороннем знании предмета, основной и дополнительной литературы, изложено логично, аргументировано и в полном объеме. Основные понятия, выводы и обобщения сформулированы убедительно и доказательно.

		Владеть: конструктивными навыками.. взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	доклады, коллоквиум, тестирование	Тезис/ ответ не сформулирован основное содержание источников не отражено, ссылки отсутствуют обоснование свидетельствует о непонимании автором проблемы эссе написано неаккуратно и неразборчиво, много грамматических ошибок	Тезис / ответ сформулирован расплывчато использованы первоисточники и даны ссылки обоснование есть, но смысловые единицы текста не четко выделены, аргументы противоречат тезису эссе написано аккуратно и разборчиво, грамматические ошибки отсутствуют	Тезис / ответ неоригинальный, ясно сформулирован использована дополнительная литература и даны ссылки на нее обоснование есть, но не всестороннее; взаимосвязь между основными смысловыми единицами прослеживается	Тезис / ответ оригинальный и сформулирован ясно, творческая интерпретация использованы дополнительная литература и первоисточники, даны ссылки на них; отражено основное содержание источников обоснование всестороннее и глубокое; наличие логических переходов, аргументированность
	ОПК-1 ИОПК-1.2 Соблюдает этические и деонтологические принципы в профессионально	Знать: основные этические и деонтологические принципы в этике	доклады, коллоквиум, тестирование	Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий

	ий деятельности	Уметь: сопоставлять основные этические и деонтологические принципы в этике	доклады, коллоквиум, тестирование	Ответы, в которых обнаружено незнание основных проблем и категорий предмета согласно учебной программе, содержание основного материала не усвоено, обобщений и выводов нет.	Ответы, которые базируются на знании основ предмета, но имеются значительные пробелы в усвоении материала, затруднения в его изложении и систематизации, выводы слабо аргументированы, в содержании допущены теоретические ошибки.	Ответы, основанные на твердом знании предмета, основной литературы, с незначительными пробелами в знаниях дополнительной литературы. Возможны недостатки в систематизации или в обобщении материала, неточности в выводах.	Ответы, содержание которых основано на глубоком всестороннем знании предмета, основной и дополнительной литературы, изложено логично, аргументировано и в полном объеме. Основные понятия, выводы и обобщения сформулированы убедительно и показательно
		Владеть: навыками применения основных этических и деонтологических принципов в различных жизненных ситуациях	доклады, коллоквиум, тестирование	Тезис/ответ не сформулирован основное содержание источников не отражено, ссылки отсутствуют обоснование свидетельствует о непонимании автором проблемы эссе написано неаккуратно и неразборчиво, много грамматических ошибок	Тезис / ответ сформулирован расплывчато использованы первоисточники и даны ссылки обоснование есть, но смысловые единицы текста не четко выделены, аргументы противоречат тезису эссе написано аккуратно и разборчиво, грамматические ошибки отсутствуют	Тезис / ответ неоригинальный, ясно сформулирован использована дополнительная литература и даны ссылки на нее обоснование есть, но не всестороннее; взаимосвязь между основными смысловыми единицами прослеживается	Тезис / ответ оригинальный и сформулирован ясно, творческая интерпретация использованы дополнительная литература и первоисточники, даны ссылки на них; отражено основное содержание источников обоснование всестороннее и глубокое; наличие логических переходов, аргументированность
	ОПК-1 ИОПК-1.3 Решает стандартные задачи в	Знать: основные этические теории	доклады, коллоквиум, тестирование	Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий

	<p>профессиональной деятельности на основе этических норм и деонтологических принципов при взаимодействии с коллегами и пациентами (их законными представителями)</p>	<p>Уметь: анализировать основные этические проблемы</p>	<p>доклады, коллоквиум, тестирование</p>	<p>Ответы, в которых обнаружено незнание основных проблем и категорий предмета согласно учебной программе, содержание основного материала не усвоено, обобщений и выводов нет.</p>	<p>Ответы, которые базируются на знании основ предмета, но имеются значительные пробелы в усвоении материала, затруднения в его изложении и систематизации, выводы слабо аргументированы, в содержании допущены теоретические ошибки.</p>	<p>Ответы, основанные на твердом знании предмета, основной литературы, с незначительными пробелами в знаниях дополнительной литературы. Возможны недостатки в систематизации или в обобщении материала, неточности в выводах.</p>	<p>Ответы, содержание которых основано на глубоком всестороннем знании предмета, основной и дополнительной литературы, изложено логично, аргументировано и в полном объеме. Основные понятия, выводы и обобщения сформулированы убедительно и показательно</p>
		<p>Владеть: навыками применения этических норм в решении профессиональных задач</p>	<p>доклады, коллоквиум, тестирование</p>	<p>Тезис/ответ не сформулирован основное содержание источников не отражено, ссылки отсутствуют обоснование свидетельствует о непонимании автором проблемы эссе написано неаккуратно и неразборчиво, много грамматических ошибок</p>	<p>Тезис / ответ сформулирован расплывчато использованы первоисточники и даны ссылки обоснование есть, но смысловые единицы текста не четко выделены, аргументы противоречат тезису эссе написано аккуратно и разборчиво, грамматические ошибки отсутствуют</p>	<p>Тезис / ответ неоригинальный, ясно сформулирован использована дополнительная литература и даны ссылки на нее обоснование есть, но не всестороннее; взаимосвязь между основными смысловыми единицами прослеживается</p>	<p>Тезис / ответ оригинальный и сформулирован ясно, творческая интерпретация использованы дополнительная литература и первоисточники, даны ссылки на них; отражено основное содержание источников обоснование всестороннее и глубокое; наличие логических переходов, аргументированность</p>

ПК-2 Способность человека искать нужные источники информации, воспринимать, анализировать, запоминать, передавать информацию и использовать...	ПК-2 ИПК-2.1 Осуществляет поиск необходимых источников информации и данных с использованием цифровых средств профессиональной деятельности по различным типам запросов	Знать: как искать и интерпретировать информацию по дисциплине философия	доклады, коллоквиум, тестирование	Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий
		Уметь: обрабатывать информацию по дисциплине философия,	доклады, коллоквиум, тестирование	Ответы, в которых обнаружено незнание основных проблем и категорий предмета согласно учебной программе, содержание основного материала не усвоено, обобщений и выводов нет.	Ответы, которые базируются на знании основ предмета, но имеются значительные пробелы в усвоении материала, затруднения в его изложении и систематизации, выводы слабо аргументированы, в содержании допущены теоретические ошибки.	Ответы, основанные на твердом знании предмета, основной литературы, с незначительными пробелами в знаниях дополнительной литературы. Возможны недостатки в систематизации или в обобщении материала, неточности в выводах.	Ответы, содержание которых основано на глубоком всестороннем знании предмета, основной и дополнительной литературы, изложено логично, аргументировано и в полном объеме. Основные понятия, выводы и обобщения сформулированы убедительно и доказательно.

		Владеть: навыками работы различными технологиями, в процессе интерпретации информации по дисциплине философия	доклады, коллоквиум, тестирование	Тезис/ ответ не сформулирован основное содержание источников не отражено, ссылки отсутствуют обоснование свидетельствует о непонимании автором проблемы эссе написано неаккуратно и неразборчиво, много грамматических ошибок	Тезис / ответ сформулирован расплывчато использованы первоисточники и даны ссылки обоснование есть, но смысловые единицы текста не четко выделены, аргументы противоречат тезису эссе написано аккуратно и разборчиво, грамматические ошибки отсутствуют	Тезис / ответ неоригинальный, ясно сформулирован использована дополнительная литература и даны ссылки на нее обоснование есть, но не всестороннее; взаимосвязь между основными смысловыми единицами прослеживается	Тезис / ответ оригинальный и сформулирован ясно, творческая интерпретация использованы дополнительная литература и первоисточники, даны ссылки на них; отражено основное содержание источников обоснование всестороннее и глубокое; наличие логических переходов, аргументированность
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1 ИУК-1.1 Осуществляет поиск и интерпретирует информацию по профессиональным научным проблемам	Знать: основные понятия и принципы онтологии, теории познания, философии науки, философской антропологии, этики и социальной философии;	доклады, коллоквиум, тестирование	Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий

		Уметь: применять основные понятия для анализа и синтеза высказываний	доклады, коллоквиум, тестирование	Ответы, в которых обнаружено незнание основных проблем и категорий предмета согласно учебной программе, содержание основного материала не усвоено, обобщений и выводов нет.	Ответы, которые базируются на знании основ предмета, но имеются незначительные пробелы в усвоении материала, затруднения в его изложении и систематизации, выводы слабо аргументированы, в содержании допущены теоретические ошибки.	Ответы, основанные на твердом знании предмета, основной литературы, с незначительными пробелами в знаниях дополнительной литературы. Возможны недостатки в систематизации или в обобщении материала, неточности в выводах.	Ответы, содержание которых основано на глубоком всестороннем знании предмета, основной и дополнительной литературы, изложено логично, аргументировано и в полном объеме. Основные понятия, выводы и обобщения сформулированы убедительно и показательно
		Владеть: навыками применения основных понятий для анализа и синтеза высказываний.	доклады, коллоквиум, тестирование	Тезис/ ответ не сформулирован основное содержание источников не отражено, ссылки отсутствуют обоснование свидетельствует о непонимании автором проблемы эссе написано неаккуратно и неразборчиво, много грамматических ошибок	Тезис / ответ сформулирован расплывчато использованы первоисточники и даны ссылки обоснование есть, но смысловые единицы текста не четко выделены, аргументы противоречат тезису эссе написано аккуратно и разборчиво, грамматические ошибки отсутствуют	Тезис / ответ неоригинальный, ясно сформулирован использована дополнительная литература и даны ссылки на нее обоснование есть, но не всестороннее; взаимосвязь между основными смысловыми единицами прослеживается	Тезис / ответ оригинальный и сформулирован ясно, творческая интерпретация использованы дополнительная литература и первоисточники, даны ссылки на них; отражено основное содержание источников обоснование всестороннее и глубокое; наличие логических переходов, аргументированность
	УК-1 ИУК-1.2 Идентифицирует проблемные ситуации и выдвигает версии	Знать: всемирную и отечественную историю философии	доклады, коллоквиум, тестирование	Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий

	решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает конечный результат	Уметь: соотносить факты и явления исторической эпохой и принадлежность культурной традиции.	доклады, коллоквиум, тестирование	Ответы, в которых обнаружено незнание основных проблем и категорий предмета согласно учебной программе, содержание основного материала не усвоено, обобщений и выводов нет.	Ответы, которые базируются на знании основ предмета, но имеются значительные пробелы в усвоении материала, затруднения в его изложении и систематизации, выводы слабо аргументированы, в содержании допущены теоретические ошибки.	Ответы, основанные на твердом знании предмета, основной литературы, с незначительными пробелами в знаниях дополнительной литературы. Возможны недостатки в систематизации или в обобщении материала, неточности в выводах.	Ответы, содержание которых основано на глубоком всестороннем знании предмета, основной и дополнительной литературы, изложено логично, аргументировано и в полном объеме. Основные понятия, выводы и обобщения сформулированы убедительно и показательно
		Владеть: навыками бережного отношения к культурному наследию и человеку	доклады, коллоквиум, тестирование	Тезис/ ответ не сформулирован основное содержание источников не отражено, ссылки отсутствуют обоснование свидетельствует о непонимании автором проблемы эссе написано неаккуратно и неразборчиво, много грамматических ошибок	Тезис / ответ сформулирован расплывчато использованы первоисточники и даны ссылки обоснование есть, но смысловые единицы текста не четко выделены, аргументы противоречат тезису эссе написано аккуратно и разборчиво, грамматические ошибки отсутствуют	Тезис / ответ неоригинальный, ясно сформулирован использована дополнительная литература и даны ссылки на нее обоснование есть, но не всестороннее; взаимосвязь между основными смысловыми единицами прослеживается	Тезис / ответ оригинальный и сформулирован ясно, творческая интерпретация использованы дополнительная литература и первоисточники, даны ссылки на них; отражено основное содержание источников обоснование всестороннее и глубокое; наличие логических переходов, аргументированность
	УК-1 ИУК-1.3 Обосновывает целевые ориентиры, демонстрирует	Знать: особенности национальных традиций, текстов.	доклады, коллоквиум, тестирование	Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий

	оценочные суждения в решении проблемных ситуаций и применяет системный подход для решения задач в профессиональной области	Уметь: проявлять и транслировать уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям.	доклады, коллоквиум, тестирование	Ответы, в которых обнаружено незнание основных проблем и категорий предмета согласно учебной программе, содержание основного материала не усвоено, обобщений и выводов нет.	Ответы, которые базируются на знании основ предмета, но имеются значительные пробелы в усвоении материала, затруднения в его изложении и систематизации, выводы слабо аргументированы, в содержании допущены теоретические ошибки.	Ответы, основанные на твердом знании предмета, основной литературы, с незначительными пробелами в знаниях дополнительной литературы. Возможны недостатки в систематизации или в обобщении материала, неточности в выводах.	Ответы, содержание которых основано на глубоком всестороннем знании предмета, основной и дополнительной литературы, изложено логично, аргументировано и в полном объеме. Основные понятия, выводы и обобщения сформулированы убедительно и показательно
		Владеть: информацией о движущих силах исторического процесса.	доклады, коллоквиум, тестирование	Тезис/ ответ не сформулирован основное содержание источников не отражено, ссылки отсутствуют обоснование свидетельствует о непонимании автором проблемы эссе написано неаккуратно и неразборчиво, много грамматических ошибок	Тезис / ответ сформулирован расплывчато использованы первоисточники и даны ссылки обоснование есть, но смысловые единицы текста не четко выделены, аргументы противоречат тезису эссе написано аккуратно и разборчиво, грамматические ошибки отсутствуют	Тезис / ответ неоригинальный, ясно сформулирован использована дополнительная литература и даны ссылки на нее обоснование есть, но не всестороннее; взаимосвязь между основными смысловыми единицами прослеживается	Тезис / ответ оригинальный и сформулирован ясно, творческая интерпретация использованы дополнительная литература и первоисточники, даны ссылки на них; отражено основное содержание источников обоснование всестороннее и глубокое; наличие логических переходов, аргументированность
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение	УК-11 ИУК-11.1 Обладает нормативно-правовой базой борьбы с	Знать: причины возникновения коррупции с философской точки зрения	доклады, коллоквиум, тестирование	Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий

коррупционному поведению	коррупцией; этическими нормами взаимоотношений между врачом и пациентом (его законными представителями)	Уметь: анализировать и предотвращать коррупционные ситуации	доклады, коллоквиум, тестирование	Ответы, в которых обнаружено незнание основных проблем и категорий предмета согласно учебной программе, содержание основного материала не усвоено, обобщений и выводов нет.	Ответы, которые базируются на знании основ предмета, но имеются значительные пробелы в усвоении материала, затруднения в его изложении и систематизации, выводы слабо аргументированы, в содержании допущены теоретические ошибки.	Ответы, основанные на твердом знании предмета, основной литературы, с незначительными пробелами в знаниях дополнительной литературы. Возможны недостатки в систематизации или в обобщении материала, неточности в выводах.	Ответы, содержание которых основано на глубоком всестороннем знании предмета, основной и дополнительной литературы, изложено логично, аргументировано и в полном объеме. Основные понятия, выводы и обобщения сформулированы убедительно и показательно
		Владеть: навыками правового поведения	доклады, коллоквиум, тестирование	Тезис/ ответ не сформулирован основное содержание источников не отражено, ссылки отсутствуют обоснование свидетельствует о непонимании автором проблемы эссе написано неаккуратно и неразборчиво, много грамматических ошибок	Тезис / ответ сформулирован расплывчато использованы первоисточники и даны ссылки обоснование есть, но смысловые единицы текста не четко выделены, аргументы противоречат тезису эссе написано аккуратно и разборчиво, грамматические ошибки отсутствуют	Тезис / ответ неоригинальный, ясно сформулирован использована дополнительная литература и даны ссылки на нее обоснование есть, но не всестороннее; взаимосвязь между основными смысловыми единицами прослеживается	Тезис / ответ оригинальный и сформулирован ясно, творческая интерпретация использованы дополнительная литература и первоисточники, даны ссылки на них; отражено основное содержание источников обоснование всестороннее и глубокое; наличие логических переходов, аргументированность
	Знать: причины и случаи возникновения коррупции	доклады, коллоквиум, тестирование	Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий	

	с пациентами в различных ситуациях, включая случаи провоцирования врача к коррупционному поведению со стороны пациента (его законного представителя)	Уметь: моделировать ситуации «взаимоотношения врача и пациента»	доклады, коллоквиум, тестирование	Ответы, в которых обнаружено незнание основных проблем и категорий предмета согласно учебной программе, содержание основного материала не усвоено, обобщений и выводов нет.	Ответы, которые базируются на знании основ предмета, но имеются значительные пробелы в усвоении материала, затруднения в его изложении и систематизации, выводы слабо аргументированы, в содержании допущены теоретические ошибки.	Ответы, основанные на твердом знании предмета, основной литературы, с незначительными пробелами в знаниях дополнительной литературы. Возможны недостатки в систематизации или в обобщении материала, неточности в выводах.	Ответы, содержание которых основано на глубоком всестороннем знании предмета, основной и дополнительной литературы, изложено логично, аргументировано и в полном объеме. Основные понятия, выводы и обобщения сформулированы убедительно и показательно
		Владеть: навыками «противодействие коррупции поведения»	доклады, коллоквиум, тестирование	Тезис/ ответ не сформулирован основное содержание источников не отражено, ссылки отсутствуют обоснование свидетельствует о непонимании автором проблемы эссе написано неаккуратно и неразборчиво, много грамматических ошибок	Тезис / ответ сформулирован расплывчато использованы первоисточники и даны ссылки обоснование есть, но смысловые единицы текста не четко выделены, аргументы противоречат тезису эссе написано аккуратно и разборчиво, грамматические ошибки отсутствуют	Тезис / ответ неоригинальный, ясно сформулирован использована дополнительная литература и даны ссылки на нее обоснование есть, но не всестороннее; взаимосвязь между основными смысловыми единицами прослеживается	Тезис / ответ оригинальный и сформулирован ясно, творческая интерпретация использованы дополнительная литература и первоисточники, даны ссылки на них; отражено основное содержание источников обоснование всестороннее и глубокое; наличие логических переходов, аргументированность
	УК-11 ИУК-11.3 Использует навыки планирования,	Знать: что такое общество	доклады, коллоквиум, тестирование	Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий

	<p>организации и проведения мероприятий, обеспечивающих формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе</p>	<p>Уметь: анализировать социальные проблемы</p>	<p>доклады, коллоквиум, тестирование</p>	<p>Ответы, в которых обнаружено незнание основных проблем и категорий предмета согласно учебной программе, содержание основного материала не усвоено, обобщений и выводов нет.</p>	<p>Ответы, которые базируются на знании основ предмета, но имеются значительные пробелы в усвоении материала, затруднения в его изложении и систематизации, выводы слабо аргументированы, в содержании допущены теоретические ошибки.</p>	<p>Ответы, основанные на твердом знании предмета, основной литературы, с незначительными пробелами в знаниях дополнительной литературы. Возможны недостатки в систематизации или в обобщении материала, неточности в выводах.</p>	<p>Ответы, содержание которых основано на глубоком всестороннем знании предмета, основной и дополнительной литературы, изложено логично, аргументировано и в полном объеме. Основные понятия, выводы и обобщения сформулированы убедительно и показательно</p>
		<p>Владеть: навыками оценки реальных социальных ситуаций</p>	<p>доклады, коллоквиум, тестирование</p>	<p>Тезис/ ответ не сформулирован основное содержание источников не отражено, ссылки отсутствуют обоснование свидетельствует о непонимании автором проблемы эссе написано неаккуратно и неразборчиво, много грамматических ошибок</p>	<p>Тезис / ответ сформулирован расплывчато использованы первоисточники и даны ссылки обоснование есть, но смысловые единицы текста не четко выделены, аргументы противоречат тезису эссе написано аккуратно и разборчиво, грамматические ошибки отсутствуют</p>	<p>Тезис / ответ неоригинальный, ясно сформулирован использована дополнительная литература и даны ссылки на нее обоснование есть, но не всестороннее; взаимосвязь между основными смысловыми единицами прослеживается</p>	<p>Тезис / ответ оригинальный и сформулирован ясно, творческая интерпретация использованы дополнительная литература и первоисточники, даны ссылки на них; отражено основное содержание источников обоснование всестороннее и глубокое; наличие логических переходов, аргументированность</p>

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5 ИУК-5.1 Изучает и анализирует особенности социального взаимодействия с учетом национальных, культурных и религиозных особенностей	Знать: нормы и правила взаимодействия с учетом культурных и религиозных особенностей социальных сообществ; наличие особенностей конструкции болезни и здоровья у представителей различных культур	доклады, коллоквиум, тестирование	Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий
		Уметь: выстраивать и поддерживать социальные взаимодействия с учетом особенностей людей их культуры и мировоззрения	доклады, коллоквиум, тестирование	Ответы, в которых обнаружено незнание основных проблем и категорий предмета согласно учебной программе, содержание основного материала не усвоено, обобщений и выводов нет.	Ответы, которые базируются на знании основ предмета, но имеются значительные пробелы в усвоении материала, затруднения в его изложении и систематизации, выводы слабо аргументированы, в содержании допущены теоретические ошибки.	Ответы, основанные на твердом знании предмета, основной литературы, с незначительными пробелами в знаниях дополнительной литературы. Возможны недостатки в систематизации или в обобщении материала, неточности в выводах.	Ответы, содержание которых основано на глубоком всестороннем знании предмета, основной и дополнительной литературы, изложено логично, аргументировано и в полном объеме. Основные понятия, выводы и обобщения сформулированы убедительно и доказательно

		Владеть: навыками анализа культурных, национальных и др. особенностей людей	доклады, коллоквиум, тестирование	Тезис/ ответ не сформулирован основное содержание источников не отражено, ссылки отсутствуют обоснование свидетельствует о непонимании автором проблемы эссе написано неаккуратно и неразборчиво, много грамматических ошибок	Тезис / ответ сформулирован расплывчато использованы первоисточники и даны ссылки обоснование есть, но смысловые единицы текста не четко выделены, аргументы противоречат тезису эссе написано неаккуратно и неразборчиво, грамматические ошибки отсутствуют	Тезис / ответ неоригинальный, ясно сформулирован использована дополнительная литература и даны ссылки на нее обоснование есть, но не всестороннее; взаимосвязь между основными смысловыми единицами прослеживается	Тезис / ответ оригинальный и сформулирован ясно, творческая интерпретация использованы дополнительная литература и первоисточники, даны ссылки на них; отражено основное содержание источников обоснование всестороннее и глубокое; наличие логических переходов, аргументированность
	УК-5 ИУК-5.2 Соблюдает этические нормы и права человека	Знать: основные этические теории и гуманистические ценности	доклады, коллоквиум, тестирование	Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий

		Уметь: сравнивать различные этические теории	доклады, коллоквиум, тестировани е	Ответы, в которых обнаружено незнание основных проблем и категорий предмета согласно учебной программе, содержание основного материала не усвоено, обобщений и выводов нет.	Ответы, которые базируются на знании основ предмета, но имеются незначительные пробелы в усвоении материала, затруднения в его изложении и систематизации, выводы слабо аргументированы, в содержании допущены теоретические ошибки.	Ответы, основанные на твердом знании предмета, основной литературы, с незначительными пробелами в знаниях дополнительной литературы. Возможны недостатки в систематизации или в обобщении материала, неточности в выводах.	Ответы, содержание которых основано на глубоком всестороннем знании предмета, основной и дополнительной литературы, изложено логично, аргументирован о и в полном объеме. Основные понятия, выводы и обобщения сформулирован ы убедительно и показательно
		Владеть: навыками моделировани я и анализа различных этических ситуаций	доклады, коллоквиум, тестировани е	Тезис/ ответ не сформулирован основное содержание источников не отражено, ссылки отсутствуют обоснование свидетельстве то непонимании автором проблемы эссе написано неаккуратно и неразборчиво, много грамматическ их ошибок	Тезис / ответ сформулирован расплывчато использованы первоисточники и даны ссылки обоснование есть, но смысловые единицы текста не четко выделены, аргументы противоречат тезису эссе написано аккуратно и разборчиво, грамматические ошибки отсутствуют	Тезис / ответ неоригинальный, ясно сформулирован использована дополнительная литература и даны ссылки на нее обоснование есть, но не всестороннее; взаимосвязь между основными смысловыми единицами прослеживается	Тезис / ответ оригинальный и сформулирован ясно, творческая интерпретация использованы дополнительная литература и первоисточники, даны ссылки на них; отражено основное содержание источников обоснование всестороннее и глубокое; наличие логических переходов, аргументирован ность
	УК-5 ИУК-5.3 Грамотно и доступно излагает профессиональну ю информацию в	Знать: закономерност и межкультурн ого взаимодействи	доклады, коллоквиум, тестировани е	Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий

	процессе межкультурного взаимодействия	<p>Уметь: анализировать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновать актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии.</p>	доклады, коллоквиум, тестирование	<p>Ответы, в которых обнаружено незнание основных проблем и категорий предмета согласно учебной программе, содержание основного материала не усвоено, обобщений и выводов нет.</p>	<p>Ответы, которые базируются на знании основ предмета, но имеются незначительные пробелы в усвоении материала, затруднения в его изложении и систематизации, выводы слабо аргументированы, в содержании допущены теоретические ошибки.</p>	<p>Ответы, основанные на твердом знании предмета, основной литературы, с незначительными пробелами в знаниях дополнительной литературы. Возможны недостатки в систематизации или в обобщении материала, неточности в выводах.</p>	<p>Ответы, содержание которых основано на глубоком всестороннем знании предмета, основной и дополнительной литературы, изложено логично, аргументировано и в полном объеме. Основные понятия, выводы и обобщения сформулированы убедительно и показательно</p>
		<p>Владеть: навыками выстраивания социального профессионального взаимодействия с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп</p>	доклады, коллоквиум, тестирование	<p>Тезис/ответ не сформулирован основное содержание источников не отражено, ссылки отсутствуют обоснование свидетельствует о непонимании автором проблемы эссе написано неаккуратно и неразборчиво, много грамматических ошибок</p>	<p>Тезис / ответ сформулирован расплывчато использованы первоисточники и даны ссылки обоснование есть, но смысловые единицы текста не четко выделены, аргументы противоречат тезису эссе написано аккуратно и разборчиво, грамматические ошибки отсутствуют</p>	<p>Тезис / ответ неоригинальный, ясно сформулирован использована дополнительная литература и даны ссылки на нее обоснование есть, но не всестороннее; взаимосвязь между основными смысловыми единицами прослеживается</p>	<p>Тезис / ответ оригинальный и сформулирован ясно, творческая интерпретация использованы дополнительная литература и первоисточники, даны ссылки на них; отражено основное содержание источников обоснование всестороннее и глубокое; наличие логических переходов, аргументированность</p>

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности способами совершенствования на основе самооценки образования в те...	УК-6 ИУК-6.1 Представляет перспективные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Знать: теории справедливости и гуманизма	доклады, коллоквиум, тестирование	Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий
		Уметь: анализировать теории справедливости и гуманизма	доклады, коллоквиум, тестирование	Ответы, в которых обнаружено незнание основных проблем и категорий предмета согласно учебной программе, содержание основного материала не усвоено, обобщений и выводов нет.	Ответы, которые базируются на знании основ предмета, но имеются значительные пробелы в усвоении материала, затруднения в его изложении и систематизации, выводы слабо аргументированы, в содержании допущены теоретические ошибки.	Ответы, основанные на твердом знании предмета, основной литературы, с незначительными пробелами в знаниях дополнительной литературы. Возможны недостатки в систематизации или в обобщении материала, неточности в выводах.	Ответы, содержание которых основано на глубоком всестороннем знании предмета, основной и дополнительной литературы, изложено логично, аргументировано и в полном объеме. Основные понятия, выводы и обобщения сформулированы убедительно и доказательно
		Владеть: навыками оценки реальных жизненных ситуаций	доклады, коллоквиум, тестирование	Тезис/ ответ не сформулирован основное содержание источников не отражено, ссылки отсутствуют обоснование свидетельствует о непонимании автором проблемы эссе написано неаккуратно и неразборчиво, много грамматических ошибок	Тезис / ответ сформулирован расплывчато использованы первоисточники и даны ссылки обоснование есть, но смысловые единицы текста не четко выделены, аргументы противоречат тезису эссе написано аккуратно и разборчиво, грамматические ошибки отсутствуют	Тезис / ответ неоригинальный, ясно сформулирован использована дополнительная литература и даны ссылки на нее обоснование есть, но не всестороннее; взаимосвязь между основными смысловыми единицами прослеживается	Тезис / ответ оригинальный и сформулирован ясно, творческая интерпретация использованы дополнительная литература и первоисточники, даны ссылки на них; отражено основное содержание источников обоснование всестороннее и глубокое; наличие логических переходов, аргументированность

	УК-6 ИУК-6.2 Выбирает наиболее эффективные пути и способы совершенствования собственной профессиональной деятельности на основе самооценки и образования в течение всей жизни	Знать: принципы ведения дискуссии в условиях плюрализма мнений и основные способы разрешения конфликтов	доклады, коллоквиум, тестирование	Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий
		Уметь: применять методы и приемы философского анализа проблем	доклады, коллоквиум, тестирование	Ответы, в которых обнаружено незнание основных проблем и категорий предмета согласно учебной программе, содержание основного материала не усвоено, обобщений и выводов нет.	Ответы, которые базируются на знании основ предмета, но имеются значительные пробелы в усвоении материала, затруднения в его изложении и систематизации, выводы слабо аргументированы, в содержании допущены теоретические ошибки.	Ответы, основанные на твердом знании предмета, основной литературы, с незначительными пробелами в знаниях дополнительной литературы. Возможны недостатки в систематизации или в обобщении материала, неточности в выводах.	Ответы, содержание которых основано на глубоком всестороннем знании предмета, основной и дополнительной литературы, изложено логично, аргументировано и в полном объеме. Основные понятия, выводы и обобщения сформулированы убедительно и доказательно.

		<p>Владеть: обладать навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, ведения дискуссий и круглых столов.</p>	<p>доклады, коллоквиум, тестирование</p>	<p>Тезис/ ответ не сформулирован основное содержание источников не отражено, ссылки отсутствуют обоснование свидетельствует о непонимании автором проблемы эссе написано неаккуратно и неразборчиво, много грамматических ошибок</p>	<p>Тезис / ответ сформулирован расплывчато использованы первоисточники и даны ссылки обоснование есть, но смысловые единицы текста не четко выделены, аргументы противоречат тезису эссе написано аккуратно и разборчиво, грамматические ошибки отсутствуют</p>	<p>Тезис / ответ неоригинальный, ясно сформулирован использована дополнительная литература и даны ссылки на нее обоснование есть, но не всестороннее; взаимосвязь между основными смысловыми единицами прослеживается</p>	<p>Тезис / ответ оригинальный и сформулирован ясно, творческая интерпретация использованы дополнительная литература и первоисточники, даны ссылки на них; отражено основное содержание источников обоснование всестороннее и глубокое; наличие логических переходов, аргументированность</p>
--	--	---	--	--	---	---	--

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:

— тест;

Примеры заданий:

Дуализм является философским учением, ...

- а) исследующим сущность сознания и самосознания
 - б) исходящим из признания равноправными, несводимыми друг к другу двух начал
 - в) рассматривающим многообразие явлений мира, исходя из одного начала единой основы (субстанции)
 - г) утверждающим, что сознание первично, а материя вторична
 - д) утверждающим, что материя первична, а сознание вторично
- 2) Все, что недоступно чувствам, недоступно и для ума, – утверждают сторонники...
- а) рационализма
 - б) сенсуализма
 - в) интуитивизма
 - г) солипсизма
 - д) конструктивизма
- 3) «Человек обретает свою сущность, уже существуя», – считают представители...
- а) позитивизма
 - б) герменевтики
 - в) прагматизма
 - г) экзистенциализма
 - д) марксизма

Критерии оценки:

100–90% – «отлично».

89–80% – «хорошо».

79–70% – «удовлетворительно».

69% и <– «неудовлетворительно».

— доклад, презентация;

Примеры заданий:

1. Онтология как концепция бытия.
2. Концепции бытия в ранней греческой философии:
3. Милетская школа (Фалес, Анаксимен, Анаксимандр)
4. Пифагорейская школа
5. Гераклит

Критерии оценки:

За каждый пункт критерия максимально 1-10 баллов.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он набрал 90 до 100 баллов.

Оценка «хорошо» если он набрал 80 до 89 баллов.

Оценка «удовлетворительно» если он набрал 70-79 баллов.

Оценка «неудовлетворительно» если он набрал 60 до 69 баллов.

— коллоквиум по модулям;

Примеры заданий:

Раздел 1 "Философия, ее предмет и значение" и "Онтология"

1. Что такое мировоззрение? Каково значение мировоззрения в жизни людей?

2. Что такое философия? Каков ее предмет?

3. Каковы основные функции философии?

Раздел 2 "Теории познания" и "Философия науки"

1. В чем состоит отличие знания от мнения?

22

2. Что такое эмпиризм? Назовите представителей.

3. Что такое рационализм? Назовите представителей.

Раздел 3 "Философская антропология" и "Этика"

1. Опишите образ человека, который сложился в античной философии.

2. В чем состоит отличие христианского учения о человеке от античного образа человека?

3. Назовите три идеи, которые радикально изменили представление человека о самом себе и своем месте в мире.

Критерии оценки:

«отлично» (90–100 баллов) - на все вопросы даны полные, четкие ответы, студент обнаруживает знание и понимание основных понятий и концепций, свободно ориентируется в определениях и выводах;

«хорошо» (80–89 баллов) - даны достаточно четкие, но не полные ответы на вопросы, студент демонстрирует хорошее понимание основных понятий и концепций, хорошо ориентируется в определениях и выводах;

«удовлетворительно» (70–79 баллов) - даны ответы на большую часть вопросов, но не слишком четко и не в полном объеме; студент ориентируется в основных понятиях и выводах;

«неудовлетворительно» (менее 70 баллов) - ответы на поставленные вопросы отсутствуют. или

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде умений используются следующие типы контроля:

— письменный ответ на вопрос;

Примеры заданий:

Задание 1. Если чайную ложку опустить в стакан с водой, то она окажется (покажется) сло-манной. Означает ли это, что наше зрение и органы чувств вообще обманывают нас и им нельзя доверять? Как это проверить? Представители какого направления в философии не до-веряют показаниям органов чувств?

Задание 2. У древних греков было слово для обозначения истины – «алетейя», что означает «нескрытость, непотаённая»: истина не прячется, она лежит на виду, надо только уметь её увидеть. Как вы считаете, почему же поиск истины столь труден и зачастую оканчивается ничем?

Задание 6. Почему нравственный закон неизбежно приобретает форму категорического императива? Каким мотивом руководствуется человек, когда подчиняется категорическому императиву?

Покажите близость категорического императива Канта и евангельской максимы («Не сотвори другому того, чего себе не желаешь»).

Задание 4. На примере конкретной вещи (например, стола, книги или апельсина) приведите примеры ее первичных и вторичных качеств (к примеру, округлый, жесткий, приторный и т.д.).

Задание 2. Приведите собственные примеры явлений, иллюстрирующих действие:

закона перехода количественных изменений в качественные;

закона единства и борьбы противоположностей;

Критерии оценки:

Критерии оценки по всем трем типам заданий:

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ неверен и не аргументирован научно.

3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде навыков используются следующие типы контроля:

— эссе;

Примеры заданий:

темы Эссе

1. В чем состоит значение философии сегодня?
2. Оправдан ли путь сомнения, который прошел Декарт?
3. Являются ли аргументы Декарта в пользу нематериальности души бесспорными?
4. Существует ли различие между первичными и вторичными качествами?
5. Существуют ли основания для субъективно-идеалистического понимания реальности?
6. Можно ли согласиться с Энгельсом, что развитие природы, общества и мышления подчиняется законам диалектики?

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – четко сформулированная собственная позиция, сочетание научной аргументации с личным опытом, корректное использование научной терминологии, четкая логическая структура работы.

- «Хорошо» (80-89 баллов) – четко сформулированная собственная позиция, преобладание личной рефлексии над научной аргументацией (или наоборот), корректное использование научной терминологии, четкая логическая структура работы.

- «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – неявно сформулированная собственная позиция, преобладание личной рефлексии над научной аргументацией (или наоборот), корректное использование научной терминологии. неявная логика работы.

— **аналитическая работа с документами;**

Примеры заданий:

Первоисточники

1. Сартр Ж.-П. Экзистенциализм – это гуманизм // Сартр Ж.-П. Тошнота: избр. произведения. М., 1994. – С.435-458.

Вопросы к первоисточнику:

1. Объясните выражения Сартра «исходить из субъективности» и «существование предшествует сущности».
2. Объясните выражение Сартра «выбирая себя, мы выбираем всех людей».
3. Почему Сартр утверждает, что человек - это тревога? Является ли тревога препятствием к действию?
4. В чем состоит тревога Авраама?
5. Что хотят сказать экзистенциалисты, говоря о покинутости?
6. Что объясняет Сартр на примере истории со своим учеником?
7. Что понимает Сартр под отчаянием?
8. Почему, по мнению Сартра, экзистенциализм внушает ужас некоторым людям?
9. Почему всякий проект, каким бы индивидуальным он ни был, обладает универсальной значимостью по мнению Сартра?
10. Как отвечает Сартр на упрек в адрес экзистенциалистов «вы можете делать что угодно»?
11. Как отвечает Сартр на упрек в адрес экзистенциалистов в том, что они не могут судить, поскольку человек сам выбирает?
12. Как решает Сартр вопрос о ценностях и смысле жизни?

Локк Дж. Опыт о человеческом разумении.

Вопросы:

1. Как Локк объясняет происхождение идей?
2. Как Локк опровергает теорию врожденных идей?

Лейбниц Г. Новые опыты о человеческом разумении.

Вопросы:

1. Как Лейбниц доказывает существование врожденного знания?
2. В чем видит Лейбниц различие между человеческим знанием и знанием у животных?

Карнап Р. Философские основания физики.

Вопросы:

1. В чем отличие между универсальными и статистическими законами?
2. Что называет Карнап фактами?
3. В чем состоит различие между эмпирическими и теоретическими законами?
4. Почему нельзя прийти к теоретическим законам путем обобщения эмпирических законов?
5. Как возникает и как подтверждается теория? В чем состоит значение теории?

Критерии оценки:

оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если ответ на вопросы к тексту демонстрирует понимание текста, студент дает обоснованную оценку позиции автора

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если ответ на вопросы к тексту демонстрирует понимание текста, студент дает оценку позиции автора, но без обоснования

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ на вопросы к тексту демонстрирует недостаточное понимание текста

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если Формальный ответ на вопросы к тексту демонстрирует отсутствие понимания текста

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа на

ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной

ТКУ по дисциплине подлежат:

аналитическая работа с документами
выполнение письменных заданий
доклад
коллоквиум
написание эссе
тестирование

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие

Промежуточная аттестация по дисциплине:

экзамен

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	В библиотеке
1	Гусев, Д. А. Популярная философия : учебное пособие / Д. А. Гусев - Москва : Прометей, 2019. - 552 с. - ISBN 978-5-907100-44-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.consultant-student.ru/works/1070507042695114111	
2	Губин, В. Д. Философия : учебник / В. Д. Губин и др. ; под ред. В. Д. Губина, Т. Ю. Сидориной. - 5-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-3685-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.consultant-student.ru/works/1070507043685114111	

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	В библиотеке
1	Философия [Текст]: учебник / [А.В. Аполлонов и др.]; под ред.: А.Ф. Зотова, В.В. Миронова, А.В. Разина; Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова. ¶- 6-е изд., перераб. и доп. - М.: Проспект, 2012. - 670 с.	

7.3. Периодическая печать

№	Наименование
1	Вопросы философии

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ. Собственный ресурс. http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ). Выписка из реестра зарегистрированных СМИ Эл № ФС77-78830 от 30.07.2020 г. <https://lib-kazangmu.ru/>
3. Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» ¶<http://www.studentlibrary.ru>¶
4. Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>
5. Открытое образование. <https://openedu.ru/>
6. Философия в России - philosophy.ru

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Рекомендации по работе с лекционным материалом.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.

При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: 1-й – организационный; 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: – уяснение задания на самостоятельную работу; – подбор рекомендованной литературы; – составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к практическому занятию рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретает практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале практического занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные явления и факты. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для решения практических задач. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы

Рекомендации по самостоятельной работе студентов.

не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка (особенно научно-популярные издания, в которых многие вопросы рассматриваются в более удобной для понимания форме) основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания использовать профессиональную терминологию в устных ответах, докладах, рефератах и письменных работах – это развивает необходимый навык обращения с понятиями и категориями, способствует их усвоению и позволяет продемонстрировать глубину знаний по курсу аргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обосновано при подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – изложить подробно и объемно не означает изложить по существу соотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностью для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за

Требования к выполнению сообщения (доклада).

- Основные правила оформления работы.
1. Всю работу надо правильно оформить: титульный лист, текст, заголовки, библиографический список, сноски и др.
 2. Шрифт – 14. Интервал между строк – 1,5. Поля: сверху и снизу – 2 см; слева – 3 см; справа – 1,5 см.
 3. Заголовки печатать по центру, жирным шрифтом. Без абзаца. Точки в конце заголовков не ставят.
 4. Текст печатать по ширине всего листа. Абзац 1,25.
 5. Страницы пронумеровать: наверху по центру. На первой странице номер не ставить.
 6. По всей работе сделать сноски на все определения, цитаты, цифры, таблицы и др. внизу страницы. На каждой странице нумерацию сносок начинать заново. Правильно оформить библиографию сноски.
 7. В конце каждого вопроса реферата сделать Библиографический список (список литературы) по алфавиту, правильно оформить по ГОСТу.

Оформление работы должно соответствовать требованиям, утвержденным кафедрой. Ответы лучше набрать на компьютере. Собрав и изучив библиографические источники и практический материал, приступаем к выполнению сообщения (доклада).

Прежде, чем приступать к выполнению задания, нужно внимательно прочитать все вопросы и подумать, где и какие источники (нормативно-правовые документы, учебники, научные журналы, Интернет и др.) будете использовать; какие у Вас имеются; каких нет. Сообщение (доклад) выполняется самостоятельно, вне учебного, аудиторного времени, дома, в методическом кабинете, в Научной библиотеке КГМУ и/или других библиотеках города Казани. Объем сообщения (доклада) определяется выступлением 5–7 мин. Сообщение (доклад) можно не оформлять и не сдавать. Сообщение (доклад) должен быть логически выстроенным, четким, конкретным, «без воды» и достаточно полно раскрывать тему. Сообщение (доклад) выполняется по одной из тем в соответствии со структурой содержания учебной

Подготовка к промежуточной аттестации.

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний. Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. Изучение дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно и/или ежегодно обновляется.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Философия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа 333 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа 333 оснащена столами, стульями для обучающихся; столом, стулом для преподавателя; аудиторной доской, ноутбуком Windows XP Prof SP3 PRO лицензия № 44361159 от 16.09.2008 Microsoft Office 2003 Suites лицензия № 44361159 от 16.09.2008 Антивирус Dr Web лицензия 6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 с 10.12.2016 по 21.10.2020	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49
Философия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа 329 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа 329 оснащена столами, стульями для обучающихся; столом, стулом для преподавателя, стендом информационным	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49
Философия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа 331 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа 331 оснащена столами, стульями для обучающихся; столом, стулом для преподавателя; доской аудиторной 3-х	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49
Философия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа 342 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа 342 оснащена стульями ИЗО с откидным столиками для обучающихся;	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49
Философия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа и помещение для Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа и помещение для самостоятельной работы 339 оснащена компьютерными столами, компьютерами LG, соединенных в ЛВС с доступом в интернет, телевизором PHILIPS 42; столами, стульями для обучающихся; столом, стулом, для	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49

	Windows XP Prof SP3 PRO лицензия № 44361159 от 16.09.2008 Microsoft Office 2003 Suites лицензия № 44361159 от 16.09.2008, Microsoft Office Prof Plus 2007 лицензия № 44361159 от 16.09.2008 Антивирус Dr Web лицензия 6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 с 10.12.2016 по 21.10.2020	
Философия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа , методический кабинет 337 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, методический кабинет 337 оснащена стульями ИЗО с откидным столиками для обучающихся; столом, стулом для	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49
Философия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа НУК-1 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Проектор Panasonic PT-VX600E, Ноутбук Lenovo IdeaPad G550 Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017 Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017 Антивирус Dr Web лицензия 6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 с 10.12.2016 по 21.10.2020 Kaspersky Endpoint Security лицензия 17EO-180313-063210-960-1591 с 13.03.2018 по	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49
Философия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа НУК-2 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Камера Sony, Интерактивная трибуна, Проектор Panasonic PT-VX600E, Ноутбук Lenovo IdeaPad G550 Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017 Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017 Антивирус Dr Web лицензия 6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 с 10.12.2016 по 21.10.2020 Kaspersky Endpoint Security лицензия 17EO-180313-063210-960-1591 с 13.03.2018 по 21.03.2019	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Биохимия

Код и специальность (направление подготовки): 31.05.02 Педиатрия

Квалификация: врач-педиатр

Уровень специалист

Форма очная

Факультет: педиатрический

Кафедра биохимии и клинической лабораторной диагностики

Очное отделение

Курс: 2

Третий семестр, Четвертый семестр

Лабораторные 99 час.

Лекции 38 час.

СРС 79 час.

Экзамен 36 час.

Всего 252 час.

Зачетных единиц (ЗЕТ) 7

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 31.05.02 Педиатрия.

Разработчики

Ассистент, преподаватель,
имеющий ученую степень
кандидата наук

Ю. А.Тюрин

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских

И. Г.Мустафин

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической

Р. А.Файзуллина

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Профессор, имеющий ученую степень доктора
наук и ученое звание "профессор" , доктор

И. Г.Мустафин

Доцент, имеющий ученую степень доктора наук
и ученое звание "доцент" , доктор

А. А.Набатов

Ассистент, преподаватель, имеющий ученую
степень кандидата наук , кандидат медицинских

Ю. А.Тюрин

Ассистент, преподаватель, имеющий ученую
степень кандидата наук , кандидат

Г. Ю.Свинтенюк

Ассистент, преподаватель, имеющий ученую
степень кандидата наук , кандидат

Н. А.Сафина

Ассистент, преподаватель, имеющий ученую
степень кандидата наук , кандидат

А. Е.Хайруллин

Ассистент , кандидат биологических наук

Е. С.Грачева

Ассистент , кандидат биологических наук

Е. В.Валеева

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель освоения дисциплины: Сформировать знания об основных закономерностях протекания метаболических процессов, определяющих состояние здоровья и адаптации человека на молекулярном, клеточном и органном уровне целостного организма и умение применять полученные

Задачи освоения дисциплины:

- 1) изучение студентами и приобретение знаний о химической природе веществ, входящих в состав живых организмов, их превращениях, связи этих превращений с деятельностью органов и тканей, регуляции метаболических процессов и последствиях их нарушения;
- 2) формирование у студентов умений пользоваться лабораторным оборудованием и реактивами с соблюдением правил техники безопасности, анализировать полученные данные результатов биохимических исследований и использовать полученные знания для объяснения характера возникающих в организме человека изменений и диагностики заболевания;
- 3) формирование навыков аналитической работы с информацией (учебной, научной, нормативно-справочной литературой и другими источниками), с информационными технологиями.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов)	Результаты обучения
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-3 Способен к противодействию применению допинга в спорте и борьбе с ним	ОПК-3 ИОПК-3.2 Использует знания механизмов действия основных лекарственных препаратов, применяющихся в качестве допинга в спорте, для организации	Знать: механизмы действия основных лекарственных препаратов, применяющихся в качестве допинга в спорте, для организации Уметь: применять знания механизмов действия основных лекарственных препаратов, применяющихся в качестве допинга в спорте, для организации борьбы с ним Владеть: механизмами действия основных лекарственных препаратов, применяющихся в качестве допинга в спорте, для организации борьбы с ним
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические	ОПК-5 ИОПК-5.1	Знать: теоретические и методологические основы биохимии; физико-химические основы функционирования живых систем; химическое строение живой материи; биохимические процессы в живом организме.

	<p>состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных ...</p>	<p>Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека</p>	<p>Уметь: применять алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач</p> <p>Владеть: методами оценивания результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач</p>
		<p>ОПК-5 ИОПК-5.2</p> <p>Применяет алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач</p>	<p>Знать: теоретические и методологические основы биохимии; физико-химические основы функционирования живых систем; химическое строение живой материи; биохимические процессы в живом организме.</p> <p>Уметь: применять алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач</p> <p>Владеть: методами оценивания результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач</p>
	<p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода,</p>	<p>УК-1 ИУК-1.1</p> <p>Осуществляет поиск и интерпретирует</p>	<p>Знать: химическую природу веществ, входящих в состав живых организмов, их превращениях, связи этих превращений с деятельностью органов и тканей, регуляции метаболических процессов и последствиях их</p> <p>Уметь: использовать полученные знания для объяснения характера возникающих в организме человека изменений и диагностики</p>

	<p>вырабатывать стратегию действий</p>	<p>ует информацию по профессиональным</p> <p>УК-1 ИУК-1.2</p> <p>Идентифицирует проблемные ситуации и выдвигает версии решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает конечный результат</p>	<p>Владеть: навыками аналитической работы с информацией (учебной, научной, нормативно-справочной литературой и другими источниками), с информационными технологиями, диагностическими методами</p> <p>Знать: химическую природу веществ, входящих в состав живых организмов, их превращениях, связи этих превращений с деятельностью органов и тканей, регуляции метаболических процессов и последствиях их</p> <p>Уметь: использовать полученные знания для объяснения характера возникающих в организме человека изменений и диагностики заболевания.</p> <p>Владеть: навыками аналитической работы с информацией (учебной, научной, нормативно-справочной литературой и другими источниками), с информационными технологиями, диагностическими методами исследованиями</p>
<p>Универсальные компетенции</p>	<p>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>УК-2 ИУК-2.2</p> <p>Определяет требования к результатам реализации проекта на протяжении его жизненного цикла, обосновывает практическую и теоретическую значимость</p>	<p>Знать: химическую природу веществ, входящих в состав живых организмов, их превращениях, связи этих превращений с деятельностью органов и тканей, регуляции метаболических процессов и последствиях их</p> <p>Уметь: использовать полученные знания для объяснения характера возникающих в организме человека изменений и диагностики заболевания.</p> <p>Владеть: навыками аналитической работы с информацией (учебной, научной, нормативно-справочной литературой и другими источниками), с информационными технологиями, диагностическими методами исследованиями</p>

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Патофизиология", "Клиническая патофизиология", "Фармакология", "Микробиология, вирусология", "Иммунология", "Пропедевтика детских болезней", "Внутренние болезни", "Детские инфекционные

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную

02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, скорой, паллиативной медицинской помощи детям, включающей мероприятия по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и состояний, медицинской реабилитации, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения);

07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере деятельности организаций)

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

диагностический;

лечебный;

реабилитационный;

профилактический;

организационно-управленческий;

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единицы, 252 академических часа.

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Экзамен (36 час.).

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего	38	99	79
252			

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) (очное отделение)

Разделы / темы дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	31	4	15	12	
Тема 1.1.	12	2	6	4	лабораторная работа, разноуровневые задачи, собеседование, устный тестирование,
Тема 1.2.	9	2	3	4	лабораторная работа, разноуровневые задачи, собеседование, устный тестирование,
Тема 1.3.	5		3	2	доклады, презентации
Тема 1.4.	5		3	2	защита лабораторной работы, контрольная
Раздел 2.	30	6	12	12	
Тема 2.1.	9	2	3	4	лабораторная работа, разноуровневые задачи, собеседование, устный тестирование,
Тема 2.2.	9	2	3	4	лабораторная работа, разноуровневые задачи, собеседование, устный тестирование,
Тема 2.3.	7	2	3	2	доклады, презентации
Тема 2.4.	5		3	2	защита лабораторной работы, контрольная
Раздел 3.	10		6	4	
Тема 3.1.	5		3	2	лабораторная работа, разноуровневые задачи, собеседование, устный тестирование,

Тема 3.2.	5		3	2	контрольная работа, презентации
Раздел 4.	10		6	4	
Тема 4.1.	5		3	2	доклады, презентации
Тема 4.2.	5		3	2	контрольная работа
Раздел 5.	50	10	21	19	
Тема 5.1.	8	2	6		лабораторная работа, разноуровневые задачи, собеседование, тестирование, устный
Тема 5.2.	6		3	3	лабораторная работа, разноуровневые задачи, собеседование, тестирование, устный
Тема 5.3.	9	2	3	4	лабораторная работа, разноуровневые задачи, собеседование, тестирование, устный
Тема 5.4.	9	2	3	4	лабораторная работа, разноуровневые задачи, собеседование, тестирование, устный
Тема 5.5.	2	2			лабораторная работа, разноуровневые задачи, собеседование, тестирование, устный
Тема 5.6.	6	2		4	лабораторная работа, разноуровневые задачи, собеседование, тестирование, устный
Тема 5.7.	5		3	2	доклады, презентации
Тема 5.8.	5		3	2	защита лабораторной работы, контрольная
Раздел 6.	21	4	9	8	
Тема 6.1.	7	2	3	2	лабораторная работа, разноуровневые задачи, собеседование, тестирование, устный
Тема 6.2.	4	2		2	лабораторная работа, разноуровневые задачи, собеседование, тестирование, устный
Тема 6.3.	5		3	2	доклады, презентации
Тема 6.4.	5		3	2	защита лабораторной работы, контрольная
Раздел 7.	29	6	15	8	

Тема 7.1.	15	2	9	4	лабораторная работа, разноуровневые задачи, собеседование, тестирование, устный
Тема 7.2.	2	2			собеседование, тестирование, устный
Тема 7.3.	5		3	2	доклады, презентации
Тема 7.4.	7	2	3	2	защита лабораторной работы, контрольная
Раздел 8.	30	8	12	10	
Тема 8.1.	7	2	3	2	лабораторная работа, разноуровневые задачи, собеседование, тестирование, устный
Тема 8.2.	10	2	6	2	лабораторная работа, разноуровневые задачи, собеседование, тестирование, устный
Тема 8.3.	4	2		2	лабораторная работа, разноуровневые задачи, собеседование, тестирование, устный
Тема 8.4.	4	2		2	собеседование, тестирование, устный
Тема 8.5.	5		3	2	защита лабораторной работы, контрольная
Раздел 9.	5		3	2	
Тема 9.1.	5		3	2	тестирование
ВСЕГО:	252	38	99	79	36

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Раздел 1.	Белки и нуклеиновые кислоты	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-
Тема 1.1.	История биохимии. Пред-мет и задачи биологиче-ской химии. Место био-химии среди других био-логических дисциплин. Представление о белках как важнейшем классе органических веществ и структурно-функциональном компо-ненте организма человека. Классификация и свойства протеиногенных амино-кислот. Классификация белков. Физико-	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-2
Содержание лекционного курса	История биохимии. Предмет и задачи биологической химии. Место биохимии среди других биологических дисциплин. Основные разделы и направления в биохимии. Биохимия и медицина (медицинская биохимия).	
Содержание темы практического	Техника безопасности при работе в биохимической лаборатории. Качественные реакции на специфические группы белков и аминокислот.	
Тема 1.2.	Уровни структурной организации белков: Связи, поддерживающие структуры белка. ¶Взаимосвязь структуры и функции. Денатурация и ренатурация. ¶Функции белков: Свойства простых белков. Струк-турные	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-2
Содержание лекционного курса	Представление о белках как важнейшем классе органических веществ и структурно-функциональном компоненте организма человека. Классификация аминокислот. Классификация белков. Уровни структурной организации белков: первичная, вторичная, надвторичная,	
Содержание темы практического	Физико- химические свойства белков. Осаждение белков при нагревании и реактивами-осадителями.	
Тема 1.3.	Строение нуклеиновых кислот. Вторичная струк-тура ДНК и РНК. Типы РНК. Строение хроматина и рибосом. Биосинтез ДНК, РНК и белка	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-2
Содержание лекционного курса	Физико-химические свойства белков: растворимость, ионизация, гидратация, осаждение. Строение нуклеиновых кислот. Связи формирующие первичную структуру ДНК и РНК. Вторичная структура	
Содержание темы практического	Выделение и очистка белков. Молекулярная масса белков.¶Сложные белки. Реакции на составные части нуклеопротеидов и фосфопротеидов.¶	
Тема 1.4.	Модуль №1	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-2
Содержание темы практического	Модуль «Химия белка и нуклеиновых кислот».	
Раздел 2.	Ферменты	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-
Тема 2.1.	История открытия и изучения ферментов. Механизмы катализа. Основные свойства фер-ментов. Единицы активно-сти ферментов. Кинетика ферментативных реакций. Классификация и номен-клатура	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-2
Содержание лекционного курса	История открытия и изучения ферментов. Общие представления о катализе (энергетическая диаграмма реакции, переходное состояние, энергия активации). Механизмыкатализа. Зависимость активности ферментов от температуры и рН среды. Единицы активности ферментов.	
Содержание темы практического	1) Ферментативный катализ. Строение и общие свойства Ферментов.	
Тема 2.2.	Металлоферменты и фер-менты активируемые ме-таллами. Кофакторы и коферменты. Ингибирование и активирование ферментов: Регуляция	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-2

Содержание лекционного курса	Специфичность действия ферментов. Кинетика ферментативных реакций. Уравнение и график Михаэлиса-Ментен. Ингибирование активности ферментов: обратимое, необратимое, конкурентное, неконкурентное. Регуляция скоростей синтеза и распада ферментов. Компартиментация ферментов. Аллостерическая регуляция. Ингибирование по принципу обратной связи. Ковалентная модификация ферментов: ограниченный протеолиз проферментов, фосфорилирование и дефосфорилирование. Организация дыхательной цепи митохондрий: мультиферментные комплексы, переносчики электронов. Хемосмотическая теория. Образование и использование электрохимического потенциала ($\Delta\psi$). Протонная АТФ-аза и транспортные системы митохондрий. Окислительное фосфорилирование, коэффициент P/O. Цикл Кребса и контроль. Ингибиторы цикла Кребса.	
Содержание темы практического занятия	Кинетика и ингибирование ферментов. Количественное определение активности ферментов. Определение активности амилазы (диастазы) в слюне амилокластическим способом по Каравею. Количественное	
Тема 2.3.	Семинар	ОПК-3, ОПК-5, УК-1, УК-2
Содержание темы практического	Семинар по теме: «Биологическое окисление. Организация дыхательной цепи митохондрий. Применение ферментов в медицине».	
Тема 2.4.	Модуль №2	ОПК-3, ОПК-5, УК-1, УК-2
Содержание темы практического	Модуль «Ферменты и биологическое окисление»	
Раздел 3.	Витамины	ОПК-3, ОПК-5, УК-1, УК-
Тема 3.1.	Качественные реакции на витамины А, Д, В2, В6, В12, РР, С. Количественное определение витамина С в моче.	ОПК-3, ОПК-5, УК-1, УК-2
Содержание лекционного курса	Витамины. Классификация витаминов. Функции витаминов. Алиментарные и вторичные авитаминозы и гиповитаминозы. Гипервитаминозы. Кофакторы и коферменты. Водорастворимые	
Содержание темы практического	1) Витамины. Качественные реакции на витамины А, Д, В2, В6, В12, РР, С. Количественное определение витамина С в моче.	
Тема 3.2.	Модуль №3	ОПК-3, ОПК-5, УК-1, УК-2
Содержание темы практического	Модуль «Витамины структура и функции»	
Раздел 4.	Гормоны	ОПК-3, ОПК-5, УК-1, УК-
Тема 4.1.	Качественные реакции на гормоны. Коллоквиум	ОПК-3, ОПК-5, УК-1, УК-2
Содержание лекционного курса	Регуляция обмена веществ. Регуляция энергетического метаболизма. Возрастная характеристика энергетического обеспечения организма. Роль гормонов в системе регуляции метаболизма. Гормональная регуляция обмена углеводов. Каталитические мембранные рецепторы. Клетки-мишени и клеточные рецепторы гормонов. Классификация гормонов по химическому строению и биологическим функциям. Механизмы	
Содержание темы практического	Семинар "Гормоны"	
Тема 4.2.	Модуль №4	ОПК-3, ОПК-5, УК-1, УК-2
Содержание темы практического	Модуль «Гормоны, строение, функции»	
Раздел 5.	Обмен углеводов	ОПК-3, ОПК-5, УК-1, УК-
Тема 5.1.	Обмен веществ. Понятие о метаболизме, метаболических путях, методах их изучения. Специфические и общие пути катаболизма. Основные углеводы пищи. Обмен и функции углеводов. Переваривание и всасывание углеводов. Переносчики глюкозы в клетки ГЛЮТ1-	ОПК-3, ОПК-5, УК-1, УК-2
Содержание лекционного курса	Обмен веществ. Понятие о метаболизме, метаболических путях, методах их изучения. Специфические и общие пути катаболизма. Основные углеводы пищи. Обмен и функции углеводов. Переваривание и всасывание углеводов. Переносчики глюкозы в клетки ГЛЮТ1-	
Содержание темы практического	Строение, свойства и функции углеводов. Количественное определение глюкозы в сыворотке крови глюкозооксидазным методом. Тест	

Тема 5.2.	Аэробный распад глюкозы. Специфические превращения глюкозы до пирувата. Субстратное фосфорилирование. Окислительное декарбоксилирование пировиноградной кислоты: строение пируватдегидрогеназного комплекса (ферменты и коферменты). Анаэробный гликолиз.	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-2
Содержание лекционного курса	Аэробный распад глюкозы. Специфические превращения глюкозы до пирувата. Субстратное фосфорилирование. Окислительное декарбоксилирование пировиноградной кислоты: строение пируватдегидрогеназного комплекса (ферменты и коферменты).	
Содержание темы практического занятия	Сахарный диабет. Качественное определение глюкозы и кетоновых тел в моче. Полуколичественное определение сахара в моче с помощью «глюкотеста». Количественное определение глюкозы в моче с помощью	
Содержание темы практического	Физико-химические свойства и неорганические части мочи.	
Тема 5.3.	Цикл лимонной кислоты (цикл Кребса): последовательность реакций и характеристика ферментов. Реакция субстратного фосфорилирования в цикле лимонной кислоты, макроэргические соединения. Энергетическая и пластическая функции цикла Кребса. Регуляция активности пируватдегидрогеназного комплекса и цикла лимонной кислоты.	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-2
Содержание лекционного курса	Цикл лимонной кислоты (цикл Кребса): последовательность реакций и характеристика ферментов. Реакция субстратного фосфорилирования в цикле лимонной кислоты, макроэргические соединения. Энергетическая и	
Тема 5.4.	Пентозофосфатный путь превращения глюкозы. Образование НАДФ-Н и	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-2
Содержание лекционного курса	Пентозофосфатный путь превращения глюкозы. Образование НАДФ-Н и пентоз. Регуляция активности пируватдегидрогеназного комплекса и	
Содержание темы практического	Количественное определение пирувата в моче.	
Тема 5.5.	Глюконеогенез. Ключевые реакции. Цикл Кори. Регуляция. Гликогенозы.	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-2
Содержание лекционного курса	Глюконеогенез. Ключевые реакции глюконеогенеза Цикл Кори. Особенности обмена глюкозы в разных органах и клетках: эритроциты, мозг, мышцы, жировая ткань, печень. Синтез и распад гликогена. Механизм ветвления гликогена. Ковалентная модификация и аллостерическая регуляция гликогенфосфорилазы и гликогенсинтазы.	
Тема 5.6.	Гормональная регуляция обмена углеводов. Каталитические мембранные рецепторы. Клетки-мишени и клеточные рецепторы гормонов. Классификация гормонов по химическому строению и биологическим функциям. Механизмы передачи гормональных сигналов в клетки	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-2
Содержание лекционного курса	Гликогенозы. Роль инсулина, глюкагона, адреналина, аденилатциклазной системы, протеинкиназ. Аллостерическая регуляция ферментов гликолиза и глюконеогенеза. Роль фруктозо-2,6-бисфосфата. Гликирование белков. Почечный порог для глюкозы, глюкозурия. Толерантность к глюкозе.	
Тема 5.7.	Семинар	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-2
Содержание темы практического	Семинар по теме "Обмен углеводов"	
Тема 5.8.	Модуль №5	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-2
Содержание темы практического	Модуль по теме "Обмен углеводов"	
Раздел 6.	Обмен липидов	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-
Тема 6.1.	Обмен и функции липидов. Простейшие липиды. Классификация липидов. Переваривание жиров Роль желчных кислот в переваривании	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-2
Содержание лекционного курса	Обмен и функции липидов. Простейшие липиды. Классификация липидов. Переваривание жиров Желчные кислоты (первичные и вторичные). Роль желчных кислот в переваривании жиров.	
Содержание темы практического занятия	Физико-химические свойства и функции липидов. Переваривание липидов. Турбидиметрический метод определения бета-липопротеидов в сыворотке крови по Бурштейну и Самаи. Количественное определение ТАГ, холестерина плазмы крови по методу	

Тема 6.2.	Обмен жирных кислот. Активация и транспорт жирных кислот в митохондриях. Роль карнитина. α -окисление насыщенных и ненасыщенных жирных кислот с четным числом атомов углерода. Простагландины. Фосфолипиды. Обмен полиненасыщенных жирных кислот. Образование эйкозаноидов, их биологическая роль. Синтез и распад триацилглицеролов и глицерофосфолипидов: последовательность реакций. Различия синтеза ТАГ в печени и жировой ткани.	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-2
Содержание лекционного курса	Хиломикроны. Липопротеидная липаза. Обмен жирных кислот. Роль карнитина. β -окисление насыщенных жирных кислот с четным числом. Пальмитатсинтазный комплекс: биосинтез жирных кислот.	
Тема 6.3.	Фосфолипиды. Обмен полиненасыщенных жирных кислот. Образование эйкозаноидов, их биологическая роль. Синтез и распад триацилглицеролов и глицерофосфолипидов: последовательность реакций. Различия синтеза ТАГ в печени и жировой ткани. Взаимопревращение глицерофосфолипидов. Жировое перерождение	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-2
Содержание лекционного курса	Источники восстановительных эквивалентов. Фосфолипиды. Стериды. Распространение холестерина в органах человека.	
Содержание темы практического	Семинар по теме "Обмен липидов"	
Тема 6.4.	Модуль №6	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-2
Содержание темы практического	Модуль по теме "Обмен липидов"	
Раздел 7.	Обмен белков	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-
Тема 7.1.	Введение в обмен белков. Переваривание белков. Пищевая ценность белков. Заменяемые и незаменимые аминокислоты. Общие пути обмена аминокислот. Декарбок-силирование. Биогенные амины: образование, биологическая роль и инактивация. Транспорт аминокислот в клетку. Распад белков в тканях с участием протеасом и катепсинов. Дезаминирование аминокислот: прямое (окислительное и неокислительное), не прямое. Трансаминирование. Амино-трансферазы, их использование в энзимодиагностике. Цикл мочевинообразования.	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-2
Содержание лекционного курса	Введение в обмен белков. Переваривание белков. Пищевая ценность белков. Заменяемые и незаменимые аминокислоты. Общие пути обмена аминокислот. Декарбок-силирование. Дезаминирование аминокислот. Трансаминирование. Аминотрансферазы, их использование в энзимодиагностике. Цикл мочевинообразования. Особенности обмена	
Содержание темы практического	Переваривание белка пепсином. Количественное определение общей кислотности желудочного сока. Качественная реакция на молочную	
Тема 7.2.	Биосинтез ДНК (репликация): субстраты, источники энергии, матрица, ферменты и белки ДНК-репликативного комплекса. Характеристика ферментов ДНК-репарирующего комплекса. Биосинтез РНК (транскрипция). Биосинтез белков (трансляция). Биологический код.	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-2
Содержание лекционного курса	Биосинтез ДНК (репликация): субстраты, источники энергии, матрица, ферменты и белки ДНК-репликативного комплекса. Характеристика ферментов ДНК-репарирующего комплекса. Биосинтез РНК (транскрипция). Биосинтез белков (трансляция). Биологический код.	
Содержание темы практического занятия	Нарушение обмена аминокислот. Реакции на гомогентизиновую и фенилпирувиновую кислоту. Качественное и количественное определение белка в моче.	
Содержание темы практического	Количественное определение креатинина и аммиака в моче.	
Тема 7.3.	Коллаген: особенности аминокислотного состава, первичной и пространственной структуры. Роль аскорбиновой кислоты в гидроксировании пролина и лизина. Особенности строения и функций эластина. Роль глюкокуроновой кислоты в организации	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-2
Содержание лекционного курса	Коллаген: особенности аминокислотного состава, первичной и пространственной структуры. Роль аскорбиновой кислоты в гидроксировании пролина и лизина. Особенности строения и функций эластина. Роль глюкокуроновой кислоты в организации	

Содержание темы практического	Семинар по теме "Обмен белков"	
Тема 7.4.	Модуль №7	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-2
Содержание темы практического	Модуль по теме "Обмен белков"	
Раздел 8.	Кровь и минеральный обмен	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-
Тема 8.1.	Основные белковые фракции крови. Свертывающая система крови. Внутренний и внешний пути свертывания. Роль витамина К в	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-2
Содержание лекционного курса	Основные свойства белковых фракций крови. Свертывающая система крови. Внутренний и внешний пути свертывания. Роль Витамина К в	
Содержание темы практического занятия	Кровь - состав и функции.¶Спектроскопия производных¶гемоглобина. Общий белок¶крови. Буферные системы крови.¶Определение общего Гемоглобина гемоглобинцианидным методом. ¶	
Тема 8.2.	Основные механизмы фибринолиза Антикоагулянты крови. Гемофилии.	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-2
Содержание лекционного курса	Основные механизмы фибринолиза. Основные антикоагулянты крови. Гемофилии.	
Тема 8.3.	Биосинтез и распад гема. Регуляция. Обезвреживание билирубина. "Прямой" и "непрямой" билирубин. Нарушение обмена билирубина. Желтухи: гемолитическая, обтурационная, печеночно-клеточная. Биохимия печени. Детоксикационные функции печени.	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-2
Содержание лекционного курса	Биосинтез гема и его регуляция. Распад гема. Обезвреживание¶билирубина."Прямой" и "непрямой" билирубин. Нарушение обмена билирубина. Желтухи: гемолитическая,	
Содержание темы практического	Определение общего, прямого,¶Непрямого билирубина в сыворотке крови методом Иендрашека.¶Качественные реакции на кровяные и	
Тема 8.4.	Биохимия печени	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-2
Содержание лекционного курса	Биохимия печени. Детоксикационные функции печени.	
Тема 8.5.	Модуль №8	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-2
Зачет по хим.	Модуль по теме "Кровь и минеральный обмен"	
Раздел 9.	Зачет о химическим формулам	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-
Тема 9.1.	Компьютерный зачет по хим.формулам	ОПК-3,ОПК-5,УК-1,УК-2
Содержание темы практического	Компьютерный зачет по хим.формулам	

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименования
1	Вопросы для тестового экзамена по биохимии [Текст] : учеб.-метод. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. биохимии и КЛД; [сост. И. Г. Мустафин и др.]. - Казань : КГМУ, 2017. - 42 с.
2	Вопросы для тестового экзамена по биохимии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. биохимии и КЛД ; [сост. И. Г. Мустафин и др.]. - Электрон. текстовые дан. (399 КБ). - Казань: КГМУ, 2017. - 42 с.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования			
			ОПК-3	ОПК-5	УК-1	УК-2
Раздел 1.						
Тема 1.1.	История биохимии. Предмет и задачи биологической химии. Место био-химии среди других биологических дисциплин. Представление о белках как важнейшем классе органических веществ и структурно-функциональном компоненте	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа				
Тема 1.2.	Уровни структурной организации белков: Связи, поддерживающие структуру белка. ¶Взаимосвязь структуры и функции. Денатурация и ренатурация. ¶Функции белков: Свойства простых белков. Струк-	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа				
Тема 1.3.	Строение нуклеиновых кислот. Вторичная структура ДНК и РНК. Типы РНК. Строение хроматина и рибосом. Биосинтез ДНК, РНК и белка	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа				
Тема 1.4.	Модуль №1	Лекция				
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа				
Раздел 2.						
Тема 2.1.	История открытия и изучения ферментов. Механизмы катализа. Основные свойства ферментов. Единицы активности ферментов. Кинетика ферментативных	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа				
Тема 2.2.	Металлоферменты и ферменты активируемые металлами. Кофакторы и коферменты. Ингибирование и активирование ферментов: Регуляция активности	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа				
Тема 2.3.	Семинар	Лекция				
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Тема 2.4.	Модуль №2	Лекция				
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа				

Раздел 3.						
Тема 3.1.	Качественные реакции на витамины А, Д, В2, В6, В12, РР, С. Количественное определение витамина С в моче.	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная				
Тема 3.2.	Модуль №3	Лекция				
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная				
Раздел 4.						
Тема 4.1.	Качественные реакции на гормоны. Коллоквиум	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная	+	+	+	+
Тема 4.2.	Модуль №4	Лекция				
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная				
Раздел 5.						
Тема 5.1.	Обмен веществ. Понятие о метаболизме, метаболических путях, методах их изучения. Специфические и общие пути катаболизма. Основные углеводы пищи. Обмен и функции углеводов. Переваривание и всасывание	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная				
Тема 5.2.	Аэробный распад глюкозы. Специфические превращения глюкозы до пирувата. Субстратное фосфорилирование. Окислительное декарбоксилирование пириновинной кислоты: строение пируватдегидрогеназного комплекса (ферменты и работа	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа				
Тема 5.3.	Цикл лимонной кислоты (цикл Кребса): последовательность реакций и характеристика ферментов. Реакция субстратного фосфорилирования в цикле лимонной кислоты, макроэргические соединения. Энергетическая и пластическая функции цикла Кребса. Регуляция активности пируват-	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие				
		Самостоятельная работа				
Тема 5.4.	Пентозофосфатный путь превращения глюкозы. Образование НАДФ-Н и пентоз.	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная				
Тема 5.5.	Глюконеогенез. Ключевые реакции. Цикл Кори. Регуляция. Гликогенозы.	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие				
		Самостоятельная				

Тема 5.6.	Гормональная регуляция обмена углеводов. Каталитические мембранные рецепторы. Клет-кмишени и клеточные рецепторы гормонов. Классификация гормонов по химическому строению и	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие				
		Самостоятельная				
Тема 5.7.	Семинар	Лекция				
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная	+	+	+	+
Тема 5.8.	Модуль №5	Лекция				
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная				
Раздел 6.						
Тема 6.1.	Обмен и функции липидов. Простейшие липиды. Классификация липидов. Переваривание жиров Роль желчных кислот в переваривании	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная				
Тема 6.2.	Обмен жирных кислот. Активация и транспорт жирных кислот в митохондрии. Роль кар-нитина. □-окисление насыщенных и ненасыщенных жирных кислот с четным числом атомов углерода. Простагландины. Фосфолипиды. Обмен полиненасыщенных жирных кислот. Образование эйкозаноидов, их биологическая роль. Синтез и распад триацилглицеролов	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие				
		Самостоятельная работа				
Тема 6.3.	Фосфолипиды. Обмен полиненасыщенных жирных кислот. Образование эйкозаноидов, их биологическая роль. Синтез и распад триацилглицеролов и глицерофосфолипидов: последовательность реакций.	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная	+	+	+	+
Тема 6.4.	Модуль №6	Лекция				
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная				
Раздел 7.						
Тема 7.1.	Введение в обмен белков. Переваривание белков. Пищевая ценность белков. Заменяемые и незаменимые аминокислоты. Общие пути обмена аминокислот. Декарбок-силирование. Биогенные амины: образование, биологическая роль и инактивация. Транспорт аминокислот в клетку. Распад белков в тканях с участием	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+

	протеасом и катепсинов. Дезаминирование аминокислот: прямое (окислительное и неокислительное), не прямое. Трансаминирование. Амино-	Самостоятельная работа				
Тема 7.2.	Биосинтез ДНК (репликация): субстраты, источники энергии, матрица, ферменты и белки ДНК-репликативного комплекса. Характеристика ферментов ДНК-репарировующего комплекса. Биосинтез РНК	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа				
Тема 7.3.	Коллаген: особенности аминокислотного состава, первичной и пространственной структуры. Роль аскорбиновой кислоты в гидроксировании пролина и лизина. Особенности	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Тема 7.4.	Модуль №7	Лекция				
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа				
Раздел 8.						
Тема 8.1.	Основные белковые фракции крови. Свертывающая система крови. Внутренний и внешний пути свертывания. Роль витамина К в свертывании крови.	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа				
Тема 8.2.	Основные механизмы фибринолиза крови. Антикоагулянты Гемофилии.	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие				
		Самостоятельная работа				
Тема 8.3.	Биосинтез и распад гемма. Регуляция. Обезвреживание билирубина. "Прямой" и "непрямой" билирубин. Нарушение обмена билирубина. Желтухи: гемолитическая, обтурационная,	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа				
Тема 8.4.	Биохимия печени	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие				
		Самостоятельная работа				
Тема 8.5.	Модуль №8	Лекция				
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа				
Раздел 9.						
Тема 9.1.	Компьютерный зачет по хим. формулам	Лекция				
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа				

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Перечень компетенций	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции	Планируемые результаты обучения	Форма оценочных средств	Критерий оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
				Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)

<p>ОПК-3 Способен противодействовать применению допинга в спорте и борьбе с ним</p>	<p>ОПК-3 ИОПК-3.2 Использует знания механизмов действия основных лекарственных препаратов, применяющихся в качестве допинга в спорте, для организации борьбы с ним</p>	<p>Знать: строение и биохимические свойства основных классов биологически важных соединений: белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов, витаминов; основные метаболические пути их превращения; ферментативный катализ; основы биоэнергетики; роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ в организме человека; химико-биологическую сущность процессов, происходящих на молекулярном и клеточном уровнях в организме человека.</p>	<p>контрольная работа</p>	<p>– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу; – незнание биохимической терминологии; – ответы на дополнительные вопросы неправильные.</p>	<p>– ответ недостаточно полный, с ошибками в деталях, – логика и последовательность изложения имеют нарушения, – студент допускает ошибки в раскрываемых понятиях, терминах; – ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в частностях.</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, – рассказ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя; – единичные ошибки в терминологии; – ответы на дополнительные вопросы правильные, но недостаточно четкие.</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Студент полностью владеет материалом – ответы на дополнительные вопросы четкие, и полные – могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</p>
--	---	---	---------------------------	--	---	--	---

		<p>Уметь: пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности, лабораторным оборудованием; проводить математический подсчет полученных данных пользоваться лабораторным оборудованием и реактивами с соблюдением правил техники безопасности</p>	<p>защита лабораторной работы, разноуровневые задачи</p>	<p>– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу; – незнание биохимической терминологии; – ответы на дополнительные вопросы неправильные.</p>	<p>– ответ недостаточно полный, с ошибками в деталях, – логика и последовательность изложения имеют нарушения, – студент допускает ошибки в раскрываемых понятиях, терми-нах; – ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в частностях.</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, – рассказ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя; – единичные ошибки в терминологии; – ответы на дополнительные вопросы правильные, но недостаточно четкие.</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Студент полностью владеет материалом – ответы на дополнительные вопросы четкие, и полные – могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</p>
		<p>Владеть: базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности; медико-функциональным понятийным аппаратом</p>	<p>собеседование</p>	<p>– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу; – незнание биохимической терминологии; – ответы на дополнительные вопросы неправильные.</p>	<p>– ответ недостаточно полный, с ошибками в деталях, – логика и последовательность изложения имеют нарушения, – студент допускает ошибки в раскрываемых понятиях, терми-нах; – ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в частностях.</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, – рассказ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя; – единичные ошибки в терминологии; – ответы на дополнительные вопросы правильные, но недостаточно четкие.</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Студент полностью владеет материалом – ответы на дополнительные вопросы четкие, и полные – могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе</p>

<p>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных ...</p>	<p>ОПК-5 ИОПК-5.1 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека</p>	<p>Знать: строение и биохимические свойства основных классов биологически важных соединений: белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов, витаминов; основные метаболические пути их превращения; ферментативный катализ; основы биоэнергетики; роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ в организме человека; химико-биологическую сущность процессов, происходящих на молекулярном и клеточном уровнях в организме человека.</p>	<p>контрольная работа</p>	<p>– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу; – незнание биохимической терминологии; – ответы на дополнительные вопросы неправильные.</p>	<p>– ответ недостаточно полный, с ошибками в деталях, – логика и последовательность изложения имеют нарушения, – студент допускает ошибки в раскрываемых понятиях, терминах; – ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в частностях.</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, – рассказ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя; – единичные ошибки в терминологии; – ответы на дополнительные вопросы правильные, но недостаточно четкие.</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Студент полностью владеет материалом – ответы на дополнительные вопросы четкие, и полные – могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</p>
---	---	---	---------------------------	--	---	--	---

		<p>Уметь: пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности, лабораторным оборудованием; проводить математический подсчет полученных данных пользоваться лабораторным оборудованием и реактивами с соблюдением правил техники безопасности</p>	<p>защита лабораторной работы, разноуровневые задачи</p>	<p>– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу; – незнание биохимической терминологии; – ответы на дополнительные вопросы неправильные.</p>	<p>– ответ недостаточно полный, с ошибками в деталях, – логика и последовательность изложения имеют нарушения, – студент допускает ошибки в раскрываемых понятиях, терми-нах; – ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в частностях.</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, – рассказ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя; – единичные ошибки в терминологии; – ответы на дополнительные вопросы правильные, но недостаточно четкие.</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Студент полностью владеет материалом – ответы на дополнительные вопросы четкие, и полные – могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</p>
		<p>Владеть: базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности; медико-функциональным понятийным аппаратом</p>	<p>собеседование</p>	<p>– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу; – незнание биохимической терминологии; – ответы на дополнительные вопросы неправильные.</p>	<p>– ответ недостаточно полный, с ошибками в деталях, – логика и последовательность изложения имеют нарушения, – студент допускает ошибки в раскрываемых понятиях, терми-нах; – ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в частностях.</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, – рассказ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя; – единичные ошибки в терминологии; – ответы на дополнительные вопросы правильные, но недостаточно четкие.</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Студент полностью владеет материалом – ответы на дополнительные вопросы четкие, и полные – могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе</p>

	<p>ОПК-5 ИОПК-5.2 Применяет алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач</p>	<p>Знать: строение и биохимические свойства основных классов биологически важных соединений: белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов, витаминов; основные метаболические пути их превращения; ферментативный катализ; основы биоэнергетики; роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ в организме человека; химико-биологическую сущность процессов, происходящих на молекулярном и клеточном уровнях в организме человека.</p>	<p>контрольная работа</p>	<p>– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу; – незнание биохимической терминологии; – ответы на дополнительные вопросы неправильные.</p>	<p>– ответ недостаточно полный, с ошибками в деталях, логика и последовательность изложения имеют нарушения; – студент допускает ошибки в раскрываемых понятиях, терминах; – ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в частностях.</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, рассказ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя; – единичные ошибки в терминологии; – ответы на дополнительные вопросы правильные, но недостаточно четкие.</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Студент полностью владеет материалом; – ответы на дополнительные вопросы четкие, и полные могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</p>
--	--	---	---------------------------	--	---	--	--

		<p>Уметь: пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности, лабораторным оборудованием; проводить математический подсчет полученных данных пользоваться лабораторным оборудованием и реактивами с соблюдением правил техники безопасности</p>	<p>защита лабораторной работы, разноуровневые задачи</p>	<p>– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу; – незнание биохимической терминологии; – ответы на дополнительные вопросы неправильные.</p>	<p>– ответ недостаточно полный, с ошибками в деталях, – логика и последовательность изложения имеют нарушения, – студент допускает ошибки в раскрываемых понятиях, терми-нах; – ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в частностях.</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, – рассказ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя; – единичные ошибки в терминологии; – ответы на дополнительные вопросы правильные, но недостаточно четкие.</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Студент полностью владеет материалом – ответы на дополнительные вопросы четкие, и полные – могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</p>
		<p>Владеть: базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности; медико-функциональным понятийным аппаратом</p>	<p>собеседование</p>	<p>– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу; – незнание биохимической терминологии; – ответы на дополнительные вопросы неправильные.</p>	<p>– ответ недостаточно полный, с ошибками в деталях, – логика и последовательность изложения имеют нарушения, – студент допускает ошибки в раскрываемых понятиях, терми-нах; – ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в частностях.</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, – рассказ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя; – единичные ошибки в терминологии; – ответы на дополнительные вопросы правильные, но недостаточно четкие.</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Студент полностью владеет материалом – ответы на дополнительные вопросы четкие, и полные – могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе</p>

	<p>ОПК-5 ИОПК-5.3 Оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач</p>	<p>Знать: строение и биохимические свойства основных классов биологически важных соединений: белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов, витаминов; основные метаболические пути их превращения; ферментативный катализ; основы биоэнергетики; роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ в организме человека; химико-биологическую сущность процессов, происходящих на молекулярном и клеточном уровнях в организме человека.</p>	<p>контрольная работа</p>	<p>– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу; – незнание биохимической терминологии; – ответы на дополнительные вопросы неправильные.</p>	<p>– ответ недостаточно полный, с ошибками в деталях, – логика и последовательность изложения имеют нарушения, – студент допускает ошибки в раскрываемых понятиях, терминах; – ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в частностях.</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, – рассказ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя; – единичные ошибки в терминологии; – ответы на дополнительные вопросы правильные, но недостаточно четкие.</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Студент полностью владеет материалом – ответы на дополнительные вопросы четкие, и полные – могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</p>
--	--	---	---------------------------	--	---	--	---

		<p>Уметь: пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности, лабораторным оборудованием; проводить математический подсчет полученных данных пользоваться лабораторным оборудованием и реактивами с соблюдением правил техники безопасности</p>	<p>защита лабораторной работы, разноуровневые задачи</p>	<p>– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу; – незнание биохимической терминологии; – ответы на дополнительные вопросы неправильные.</p>	<p>– ответ недостаточно полный, с ошибками в деталях, – логика и последовательность изложения имеют нарушения, – студент допускает ошибки в раскрываемых понятиях, терми-нах; – ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в частностях.</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, – рассказ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя; – единичные ошибки в терминологии; – ответы на дополнительные вопросы правильные, но недостаточно четкие.</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Студент полностью владеет материалом – ответы на дополнительные вопросы четкие, и полные – могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</p>
		<p>Владеть: базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности; медико-функциональным понятийным аппаратом</p>	<p>собеседование</p>	<p>– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу; – незнание биохимической терминологии; – ответы на дополнительные вопросы неправильные.</p>	<p>– ответ недостаточно полный, с ошибками в деталях, – логика и последовательность изложения имеют нарушения, – студент допускает ошибки в раскрываемых понятиях, терми-нах; – ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в частностях.</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, – рассказ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя; – единичные ошибки в терминологии; – ответы на дополнительные вопросы правильные, но недостаточно четкие.</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Студент полностью владеет материалом – ответы на дополнительные вопросы четкие, и полные – могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе</p>

<p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p>	<p>УК-1 ИУК-1.1 Осуществляет поиск и интерпретирует информацию по профессиональным научным проблемам</p>	<p>Знать: химическую природу веществ, входящих в состав живых организмов, их превращениях, связи этих превращений с деятельностью органов и тканей, регуляции метаболических процессов и последствиях их нарушений</p>	<p>контрольная работа</p>	<p>– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;¶– незнание биохимической терминологии;¶– ответы на дополнительные вопросы неправильные.¶</p>	<p>– ответ недостаточно полный, с ошибками в деталях, ¶– логика и последовательность изложения имеют нарушения, ¶– студент допускает ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;¶– ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в частностях.¶</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, ¶– рассказ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;¶– единичные ошибки в терминологии;¶– ответы на дополнительные вопросы правильные ,но недостаточно четкие.¶</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Студент полностью владеет материалом¶– ответы на дополнительные вопросы четкие, и полные ¶– могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе</p>
		<p>Уметь: использовать полученные знания для объяснения характера возникающих в организме человека изменений и диагностики заболевания.</p>	<p>защита лабораторной работы, разноуровневые задачи</p>	<p>– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;¶– незнание биохимической терминологии;¶– ответы на дополнительные вопросы неправильные.¶</p>	<p>– ответ недостаточно полный, с ошибками в деталях, ¶– логика и последовательность изложения имеют нарушения, ¶– студент допускает ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;¶– ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в частностях.¶</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, ¶– рассказ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;¶– единичные ошибки в терминологии;¶– ответы на дополнительные вопросы правильные ,но недостаточно четкие.¶</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Студент полностью владеет материалом¶– ответы на дополнительные вопросы четкие, и полные ¶– могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе</p>

		Владеть: навыками аналитической работы с информацией (учебной, научной, нормативно-справочной литературой и другими источниками), с информационными технологиями, диагностическими методами исследованиями	собеседование	– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу; ❑– незнание биохимической терминологии; ❑ – ответы на дополнительные вопросы неправильные. ❑	– ответ недостаточно полный, с ошибками в деталях, ❑– логика и последовательность изложения имеют нарушения, ❑– студент допускает ошибки в раскрываемых понятиях, терминах; ❑– ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в частностях. ❑	– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, ❑– рассказ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя; ❑– единичные ошибки в терминологии; ❑– ответы на дополнительные вопросы правильные ,но недостаточно четкие. ❑	– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Студент полностью владеет материалом❑– ответы на дополнительные вопросы четкие, и полные ❑– могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе
	УК-1 ИУК-1.2 Идентифицирует проблемные ситуации и выдвигает версии решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает конечный результат	Знать: химическую природу веществ, входящих в состав живых организмов, их превращениях, связи этих превращений с деятельностью органов и тканей, регуляции метаболических процессов и последствиях их нарушений	контрольная работа	– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу; ❑– незнание биохимической терминологии; ❑ – ответы на дополнительные вопросы неправильные. ❑	– ответ недостаточно полный, с ошибками в деталях, ❑– логика и последовательность изложения имеют нарушения, ❑– студент допускает ошибки в раскрываемых понятиях, терминах; ❑– ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в частностях. ❑	– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, ❑– рассказ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя; ❑– единичные ошибки в терминологии; ❑– ответы на дополнительные вопросы правильные ,но недостаточно четкие. ❑	– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Студент полностью владеет материалом❑– ответы на дополнительные вопросы четкие, и полные ❑– могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе

		<p>Уметь: использовать полученные знания для объяснения характера возникающих в организме человека изменений и диагностики заболевания.</p>	<p>защита лабораторной работы, разноуровневые задачи</p>	<p>– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу; ❑– незнание биохимической терминологии; ❑</p> <p>– ответы на дополнительные вопросы неправильные. ❑</p>	<p>– ответ недостаточно полный, с ошибками в деталях, ❑– логика и последовательность изложения имеют нарушения, ❑– студент допускает ошибки в раскрываемых понятиях, терминах; ❑– ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в частностях. ❑</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, ❑– рассказ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя; ❑– единичные ошибки в терминологии; ❑– ответы на дополнительные вопросы правильные, но недостаточно четкие. ❑</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Студент полностью владеет материалом ❑– ответы на дополнительные вопросы четкие, и полные ❑– могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе</p>
		<p>Владеть: навыками аналитической работы с информацией (учебной, научной, нормативно-справочной литературой и другими источниками), с информационными технологиями, диагностическими методами исследованиями</p>	<p>собеседование</p>	<p>– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу; ❑– незнание биохимической терминологии; ❑</p> <p>– ответы на дополнительные вопросы неправильные. ❑</p>	<p>– ответ недостаточно полный, с ошибками в деталях, ❑– логика и последовательность изложения имеют нарушения, ❑– студент допускает ошибки в раскрываемых понятиях, терминах; ❑– ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в частностях. ❑</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, ❑– рассказ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя; ❑– единичные ошибки в терминологии; ❑– ответы на дополнительные вопросы правильные, но недостаточно четкие. ❑</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Студент полностью владеет материалом ❑– ответы на дополнительные вопросы четкие, и полные ❑– могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе</p>

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2 ИУК-2.2 Определяет требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта, обосновывает практическую и теоретическую значимость полученных результатов	Знать: химическую природу веществ, входящих в состав живых организмов, их превращениях, связи этих превращений с деятельностью органов и тканей, регуляции метаболических процессов и последствиях их нарушений	контрольная работа	– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу; ❑ – незнание биохимической терминологии; ❑ – ответы на дополнительные вопросы неправильные. ❑	– ответ недостаточно полный, с ошибками в деталях, ❑ – логика и последовательность изложения имеют нарушения, ❑ – студент допускает ошибки в раскрываемых понятиях, терминах; ❑ – ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в частностях. ❑	– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, ❑ – рассказ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя; ❑ – единичные ошибки в терминологии; ❑ – ответы на дополнительные вопросы правильные, но недостаточно четкие. ❑	– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Студент полностью владеет материалом ❑ – ответы на дополнительные вопросы четкие, и полные ❑ – могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе
		Уметь: использовать полученные знания для объяснения характера возникающих в организме человека изменений и диагностики заболевания.	защита лабораторной работы, разноуровневые задачи	– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу; ❑ – незнание биохимической терминологии; ❑ – ответы на дополнительные вопросы неправильные. ❑	– ответ недостаточно полный, с ошибками в деталях, ❑ – логика и последовательность изложения имеют нарушения, ❑ – студент допускает ошибки в раскрываемых понятиях, терминах; ❑ – ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в частностях. ❑	– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, ❑ – рассказ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя; ❑ – единичные ошибки в терминологии; ❑ – ответы на дополнительные вопросы правильные, но недостаточно четкие. ❑	– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Студент полностью владеет материалом ❑ – ответы на дополнительные вопросы четкие, и полные ❑ – могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе

		<p>Владеть: навыками аналитической работы с информацией (учебной, научной, нормативно-справочной литературой и другими источниками), с информационными технологиями, диагностическими методами исследованиями</p>	<p>собеседование</p>	<p>– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу; – незнание биохимической терминологии; – ответы на дополнительные вопросы неправильные.</p>	<p>– ответ недостаточно полный, с ошибками в деталях, логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент допускает ошибки в раскрываемых понятиях, терминах; – ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в частностях.</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, рассказ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя; – единичные ошибки в терминологии; – ответы на дополнительные вопросы правильные, но недостаточно четкие.</p>	<p>– дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Студент полностью владеет материалом – ответы на дополнительные вопросы четкие, и полные – могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе</p>
--	--	---	----------------------	--	---	--	---

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:

— **контрольная работа;**

Примеры заданий:

Модуль 1 «Беки и нуклеиновые кислоты»

Задание 1. Напишите и назовите формулу тетрапептида, состоящего из ароматической, серусодержащей, гидрофобной и гидрофильной аминокислот.

Задание 2. Дайте определение первичной структуры белка и назовите связи, стабилизирующие ее.

Задание 3. Дайте определение первичной структуры молекулы ДНК и назовите связи, стабилизирующие ее. Напишите фрагмент молекулы ДНК.

Задание 4. Растворимость белков и факторы устойчивости белков в растворе.

Задание 5. Назовите качественные реакции на ароматические аминокислоты.

– устные сообщения;

Например,

Модуль 2. «Ферменты и биологическое окисление»

1. История развития учения о Биологическом окислении.

2. Пиридинзависимые дегидрогеназы. Строение окисленных восстановленных форм. Биологическая роль.

3. Флавиновые ферменты. Строение окисленных и восстановленных форм. Биологическая роль.

4. Убихинон – как компонент дыхательной цепи. Строение окисленной и восстановленной форм. Биологическая роль. Q- цикл.

5. Цитохромы – компоненты дыхательной цепи. Их строение.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он набрал 90-100 баллов.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он набрал 89-90 баллов

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он набрал 70-79 баллов

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он набрал менее 69 баллов.

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде умений используются следующие типы контроля:

— **решение ситуационных задач;**

Примеры заданий:

Например, на тему: «Интерпретация теста толерантности к глюкозе у ребенка 10 лет», и /или «Рассчитать концентрацию глюкозы в крови по формуле: $C = (E_o / E_k) \cdot 10$,

где C – концентрация глюкозы, ммоль/л;

E_o – оптическая плотность опытной пробы;

E_k – оптическая плотность калибровочной пробы;

10 – концентрация глюкозы в калибраторе, ммоль/л.

Используя данные количественного теста, основанного на глюкозооксидазном методе*.

*Ферментативный метод определения глюкозы основан на каталитическом действии глюкозооксидазы. Метод предназначен для специфического количественного определения глюкозы в различных биологических жидкостях. Данный метод позволяет определять содержание глюкозы в присутствии различных сахаров и других редуцирующих веществ не углеводной природы.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» (9-10 баллов) выставляется обучающемуся, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, продемонстрировано свободное владение материалом, не допущено ни одной существенной ошибки, показана способность свободно оперировать понятиями, умение подчеркнуть ведущие причинно- следственные связи, продемонстрированы высокая эрудиция по основной и смежным дисциплинам, рациональное мышление, способность решения сложных практических ситуаций, в том числе на основе междисциплинарного подхода.

Оценка «хорошо» (8,8,9баллов) выставляется обучающемуся, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, раскрыты основные положения темы; ответ построен четко, логично, последовательно; по ответу нет существенных замечаний, обсуждение в полном объеме и на достаточно профессиональном уровне. Возникли незначительные затруднения в ответе на дополнительные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» (6-7,9 баллов) выставляется обучающемуся, если ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали неполно, без должной глубины освещения поставленных вопросов, но без существенных неточностей, при этом в ответе очевидны трудности при обращении к смежным дисциплинам или в проявлении профессионального мышления.

Оценка «неудовлетворительно» (ниже 6 баллов) выставляется обучающемуся, если дан неполный и недостаточно развернутый ответ. Допущены грубые ошибки при определении сущности

— **установление правильной последовательности;**

Примеры заданий:

Например, определите какая из указанных последовательностей будет комплементарной, если последовательность оснований в сегменте ДНК такова: ...Ц-А-Г-Т-Т-А-Г-Ц ?

1. ...Г-Т-Ц-А-А-Т-Ц-Г...
2. ...Г-Ц-Т-А-А-Ц-Т-Г...
3. ...Ц-Г-А-Т-Т-Г-А-Ц...
4. ...Т-А-Г-Ц-Ц-А-Г-Т...

Критерии оценки:

Оценка «отлично» (9-10 баллов) выставляется обучающемуся, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, продемонстрировано свободное владение материалом, не допущено ни одной существенной ошибки, показана способность свободно оперировать понятиями, умение подчеркнуть ведущие причинно- следственные связи, продемонстрированы высокая эрудиция по основной и смежным дисциплинам, рациональное мышление, способность решения сложных практических ситуаций, в том числе на основе междисциплинарного подхода.

Оценка «хорошо» (8,8-9 баллов) выставляется обучающемуся, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, раскрыты основные положения темы; ответ построен четко, логично, последовательно; по ответу нет существенных замечаний, обсуждение в полном объеме и на достаточно профессиональном уровне. Возникли незначительные затруднения в ответе на дополнительные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» (6-7,9 баллов) выставляется обучающемуся, если ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали неполно, без должной глубины освещения поставленных вопросов, но без существенных неточностей, при этом в ответе очевидны трудности при обращении к смежным дисциплинам или в проявлении профессионального мышления.

Оценка «неудовлетворительно» (ниже 6 баллов) выставляется обучающемуся, если дан неполный и недостаточно развернутый ответ. Допущены грубые ошибки при определении сущности рассматриваемых понятий, фактов, явлений, установления взаимосвязей.

3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде навыков используются следующие типы контроля:

— **лабораторная работа;**

Примеры заданий:

Количественно определить активность каталазы крови пациента. Полученный результат сопоставить с нормо и сделать соответствующий вывод.

Критерии оценки:

«Зачтено» - выполнены все требования к написанию и внешнему оформлению лабораторного журнала, студент владеет материалом и дает правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Не зачтено» - требования к написанию и внешнему оформлению лабораторного журнала не выполнены, студент не владеет материалом и дает неправильные ответы на дополнительные вопросы.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа на

ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной

ТКУ по дисциплине подлежат:

- доклады
- защита лабораторной работы
- контрольная работа
- лабораторная работа
- презентации
- разноуровневые задачи
- собеседование
- тестирование
- устный опрос

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие

Промежуточная аттестация по дисциплине:

- экзамен

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	В библиотеке
1	Березов Т.Т., Коровкин Б.Ф. Биологическая химия. Учебник. -4-е изд., стереотипное. - М.: ОАО Изд-во «Медицина», 2016 - 704 с.	350

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	В библиотеке
1	Биохимия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е. С. Северина. - 5-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. -	
2	Николаев А.Я. Биологическая химия. М., Высшая школа, 2007, 565 с.	

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Журнал Биомедицинская химия (81621)
2	Журнал Биохимия (70054)
3	Журнал Биоорганическая химия (71150)
4	Вестник РУДН Серия «Медицина» (18233)
5	Вопросы медицинской химии (81601)

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ.
http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ). Выписка из реестра зарегистрированных СМИ Эл № ФС77-78830 от 30.07.2020 г. <https://lib-kazangmu.ru/>
3. Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>
4. Консультант врача – электронная медицинская библиотека <http://www.rosmedlib.ru>
5. Электронная база данных «ClinicalKey» www.clinicalkey.com ClinicalKey Student
6. Научная электронная библиотека elibrary.ru <http://elibrary.ru>
7. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент»
<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Рекомендации по работе с лекционным материалом.

Для успешного выполнения заданий текущего и итогового контроля рекомендуется вести конспект лекционного материала, но при этом не нужно стремиться записать лекцию «слово в слово», т.к. это снижает эффективность восприятия. Необходимо учиться определять уровень важности материала, излагаемого в лекции, что позволит уменьшить текст на 50–75 %. Важнейшее правило конспектирования – каждая информация (текст) имеет три составляющих: основную, комментирующую, дополняющую (иллюстративную). Основная информация включает аксиомы, важнейшие определения, теоретические положения, формулы. Каждое слово в ней несет большую смысловую нагрузку. Изменение основной информации нежелательно, т.к. это может привести к искажению смысла. Комментирующая информация разъясняет основную, излагает ее проще, дает развернутые, подробные формулировки. Такого типа информацию можно без ущерба для понимания смысла сокращать до 50 % объема. Дополнительная (иллюстративная) информация помогает окончательно понять основную и в какой-то мере дублирует комментирующую. Ее можно сокращать на 75–100 %. При этом следует иметь в виду, что лекция, как и учебник, выполняет функцию введения студента в тему: она дает понимание проблемы, ориентирует в основных понятиях и концепциях, а также в литературе по данной теме. Однако глубокое понимание темы невозможно без ее дальнейшей самостоятельной проработки. Поэтому изучение любой темы предполагает, что студент, готовясь к семинарскому занятию, не только перечитывает лекцию, но также внимательно читает и конспектирует рекомендованную литературу.

Для успешного выполнения заданий текущего и итогового контроля рекомендуется вести конспект лекционного материала, но при этом не нужно стремиться записать лекцию «слово в слово», т.к. это снижает эффективность восприятия. Необходимо учиться определять уровень важности материала, излагаемого в лекции, что позволит уменьшить текст на 50–75 %. При этом следует иметь в виду, что лекция, как и учебник, выполняет функцию введения студента в тему: она дает понимание проблемы, ориентирует в основных понятиях и концепциях, а также в литературе по данной теме. Однако глубокое понимание темы невозможно без ее дальнейшей самостоятельной проработки. Поэтому изучение любой темы предполагает, что студент, готовясь к семинарскому занятию, не только перечитывает лекцию, но также внимательно читает и

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.

Студент должен четко уяснить, что именно с лекции начинается его подготовка к практическому занятию. Вместе с тем, лекция лишь организует мыслительную деятельность, но не обеспечивает глубину усвоения программного материала. При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: 1-й – организационный; 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: – уяснение задания на самостоятельную работу; – подбор рекомендованной литературы; – составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к практическому занятию рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале практического занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные явления и факты. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для решения практических задач. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение

Рекомендации по самостоятельной работе студентов.

основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка (особенно научно-популярные издания, в которых многие вопросы рассматриваются в более удобной для понимания форме) не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания использовать профессиональную терминологию в устных ответах, докладах, рефератах и письменных работах – это развивает необходимый навык обращения с понятиями и категориями, способствует их усвоению и позволяет продемонстрировать глубину знаний по курсу аргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обосновано при подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – изложить подробно и объемно не означает изложить по существу соотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностью для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией

Требования к выполнению сообщения (доклада).

Сообщение (доклад) выполняется по одной из тем в соответствии со структурой содержания учебной дисциплины. Сообщение (доклад) должен быть логически выстроенным, четким, конкретным, «без воды» и достаточно полно раскрывать тему. Сообщение (доклад) можно не оформлять и не сдавать. Объем сообщения (доклада) определяется выступлением 5–7 мин. Сообщение (доклад) выполняется самостоятельно, вне учебного, аудиторного времени, дома, в методическом кабинете, в Научной библиотеке КГМУ и/или других библиотеках города Казани. Прежде, чем приступить к выполнению задания, нужно внимательно прочитать все вопросы и подумать, где и какие источники (нормативно-правовые документы, учебники, научные журналы, Интернет и др.) будете использовать; какие у Вас имеются; каких нет. Собрал и изучив библиографические источники и практический материал, приступаем к выполнению сообщения (доклада). Ответы лучше набрать на компьютере. Оформление работы должно соответствовать требованиям, утвержденным кафедрой. Основные правила оформления работы.

1. Всю работу надо правильно оформить: титульный лист, текст, заголовки, библиографический список, сноски и др.
2. Шрифт – 14. Интервал между строк – 1,5. Поля: сверху и снизу – 2 см; слева – 3 см; справа – 1,5 см.
3. Заголовки печатать по центру, жирным шрифтом. Без абзаца. Точки в конце заголовков не ставят.
4. Текст печатать по ширине всего листа. Абзац 1,25.
5. Страницы пронумеровать: наверху по центру. На первой странице номер не ставить.
6. По всей работе сделать сноски на все определения, цитаты, цифры, таблицы и др. внизу страницы. На каждой странице нумерацию сносок начинать заново. Правильно оформить библиографию сноски.
7. В конце каждого вопроса реферата сделать Библиографический список (список литературы) по алфавиту, правильно оформить по ГОСТу.

Подготовка к промежуточной аттестации.

Изучение дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией. Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний. Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно и/или ежегодно обновляется.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

<p>Биохимия</p>	<p>1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа №№1,2,3. 2. Учебные лаборатории (№№ 319, 330, 331) 3. Компьютерная комната 4. Помещение для самостоятельной работы - № 330 1. Лекционные аудитории №№ 1,2, 3 Оснащение: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №1: Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Проектор Panasonic PT-VX425NE, Ноутбук Lenovo IdeaPad G550 учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №2: Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Проектор Panasonic PT-VX425NE, Ноутбук Lenovo G5030, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №3: Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Проектор NFS P501X, Ноутбук HP 250 2. Учебные лаборатории (№№ 319, 330, 331) Оснащение: химические столы и стулья для обучающихся, стол и стул для преподавателя, доска классная, вытяжные шкафы с принудительной тягой, фотоэлектроколориметр, термостат. 3. Компьютерная комната Оснащение: компьютеры 4. Помещение для самостоятельной работы:</p>	<p>420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30</p>
-----------------	---	---

	<p>Лекционные аудитории: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №1: Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017 Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017 учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 2: Windows 8.1 Prof лицензия №65152416 от 05.03.2015, Office Std 2013 лицензия №65152416 от 05.03.2015 учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №3: Windows 10 PRO лицензия №68397923 от 31.05.2017,</p>	
--	--	--

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Нормальная физиология

Код и специальность (направление подготовки): 31.05.02 Педиатрия

Квалификация: врач-педиатр

Уровень специалист

Форма очная

Факультет: педиатрический

Кафедра нормальной физиологии

Очное отделение

Курс: 2

Третий семестр, Четвертый семестр

Лекции 38 час.

Практические 99 час.

СРС 79 час.

Экзамен 36 час.

Всего 252 час.

Зачетных единиц (ЗЕТ) 7

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 31.05.02 Педиатрия.

Разработчики

Профессор, имеющий
ученую степень доктора
наук и ученое звание

М. А. Мухамедьяров

Профессор, имеющий
ученую степень доктора
наук и ученое звание

Р. Р. Нигматуллина

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских

М. А. Мухамедьяров

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической

Р. А. Файзуллина

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Доцент, имеющий ученую степень кандидата
наук и ученое звание "доцент", кандидат

А. Р. Гиниатуллин

Доцент, имеющий ученую степень кандидата
наук и ученое звание "доцент", кандидат

П. Н. Григорьев

Профессор, имеющий ученую степень доктора
наук и ученое звание "профессор", доктор

А. Л. Зефирова

Ассистент, преподаватель с высшим
образованием без предъявления требований к
стажу, кандидат медицинских наук

А. В. Мартынов

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат

Р. Д.Мухамедзянов

Профессор, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "доцент" , доктор

М. А.Мухамедьяров

Профессор, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор" , доктор

Р. Р.Нигматуллина

Старший преподаватель, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат

Ю. Г.Одношивкина

Профессор, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "доцент" , доктор

А. М.Петров

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат

Э. Н.Телина

Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу , кандидат медицинских наук

А. Н.Хабибрахманов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель освоения дисциплины: Цель освоения дисциплины – сформировать у студентов системные знания о жизнедеятельности целостного организма и его отдельных частей, об основных закономерностях функционирования и механизмах их регуляции при взаимодействии между собой и

Задачи освоения дисциплины:

Задачи освоения дисциплины:

- изучение общих и специфических структурно-функциональных свойств клеток всех тканей организма и закономерностей их функционирования;
- изучение закономерностей функционирования основных систем организма, а также функциональных, возрастных и защитно-приспособительных изменений;
- формирование у студентов умения работать с диагностическим оборудованием и оценивать функциональное состояние организма по результатам клинико-лабораторной и функциональной диагностики;
- формирование у студентов мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
- формирование у студентов навыков работы с научной литературой;
- формирование у студентов навыков самостоятельной аналитической, научно-исследовательской

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов)	Результаты обучения
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных ...	ОПК-5 ИОПК-5.1 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека	Знать: основы морфо-функциональных, физиологических и патологических процессов Уметь: определять и оценивать различные процессы, происходящие в организме человека Владеть: методами получения и оценки морфофункциональных, физиологических и патологических процессов в организме человека
		ОПК-5 ИОПК-5.2 Применяет алгоритм клинико-лабораторно	Знать: алгоритмы клинико- лабораторной и функциональной диагностики Уметь: применять различные методы и способы функциональной и клинической диагностики

		й и функциональной диагностики при решении	Владеть: различными алгоритмами (способами) функциональной и клинико-лабораторной диагностики
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-2 Способность человека искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию использован...	ОПК-5 ИОПК-5.3 Оценивает результаты клинико-лабораторной функциональной диагностики при решении профессиона	Знать: Различные методы клинико-лабораторной и функциональной диагностики Уметь: оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач Владеть: различными способами функциональной и клинико-лабораторной диагностики
		ПК-2 ИПК-2.2 Воспринимает, анализирует, запоминает и передает информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученным и из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения	Знать: различные источники для поиска информации и данных, необходимые для применения алгоритма клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении Уметь: использовать цифровые средства в профессиональной деятельности Владеть: различными способами использования источников информации и данных с применением цифровых технологий

<p>Универсальные компетенции</p>	<p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>	<p>УК-1 ИУК-1.2 Идентифицирует проблемные ситуации и выдвигает версии решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает конечный результат</p>	<p>Знать: принципы планирования исследовательской работы, знать, как организовать просветительскую деятельность по организации навыков здорового образа жизни</p> <p>Уметь: Пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: Базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет.</p>
----------------------------------	--	---	---

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Гигиена", "Безопасность жизнедеятельности", "Патологическая физиология", "Фармакология", "Неврология", "Нейрохирургия", "Психиатрия", "Оториноларингология", "Офтальмология", "Акушерство и гинекология", "Педиатрия", "Пропедевтика внутренних болезней", "Профессиональные болезни", "Терапия", "Эндокринология", "Инфекционные болезни", "Фтизиатрия", "Общая хирургия", "Урология", "Стomatология", "Травматология".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную

02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, скорой, паллиативной медицинской помощи детям, включающей мероприятия по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и состояний, медицинской реабилитации, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения);

07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере деятельности организаций)

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

диагностический;

лечебный;

реабилитационный;

профилактический;

организационно-управленческий;

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единицы, 252 академических часа.

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Экзамен (36 час.).

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
252	38	99	79

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) (очное отделение)

Разделы / темы дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	36	8	15	13	
Тема 1.1.	8	2	3	3	реферат, тестирование, устный опрос
Тема 1.2.	7	2	3	2	реферат, тестирование, устный опрос
Тема 1.3.	8	2	3	3	реферат, тестирование, устный опрос
Тема 1.4.	8	2	3	3	реферат, тестирование, устный опрос
Тема 1.5.	5		3	2	тестирование, устный
Раздел 2.	42	8	20	14	
Тема 2.1.	6	2	2	2	реферат, тестирование, устный опрос
Тема 2.2.	7	2	3	2	реферат, тестирование, устный опрос
Тема 2.3.	6	1	3	2	реферат, тестирование, устный опрос
Тема 2.4.	6	1	3	2	реферат, тестирование, устный опрос
Тема 2.5.	6	1	3	2	реферат, тестирование, устный опрос
Тема 2.6.	6	1	3	2	реферат, тестирование, устный опрос
Тема 2.7.	3		3	2	тестирование, устный
Раздел 3.	12	2	6	4	
Тема 3.1.	6	1	3	2	реферат, тестирование, устный опрос
Тема 3.2.	6	1	3	2	реферат, тестирование, устный опрос
Раздел 4.	41	6	21	14	

Тема 4.1.	6	1	3	2	реферат, тестирование, устный опрос
Тема 4.2.	6	1	3	2	реферат, тестирование, устный опрос
Тема 4.3.	6	1	3	2	реферат, тестирование, устный опрос
Тема 4.4.	6	1	3	2	реферат, тестирование, устный опрос
Тема 4.5.	6	1	3	2	реферат, тестирование, устный опрос
Тема 4.6.	6	1	3	2	реферат, тестирование, устный опрос
Тема 4.7.	5		3	2	тестирование, устный
Раздел 5.	12	2	6	4	
Тема 5.1.	6	1	3	2	реферат, тестирование, устный опрос
Тема 5.2.	6	1	3	2	реферат, тестирование, устный опрос
Раздел 6.	27	5	12	10	
Тема 6.1.	7	2	3	2	реферат, тестирование, устный опрос
Тема 6.2.	6	1	3	2	реферат, тестирование, устный опрос
Тема 6.3.	5	1	2	2	реферат, тестирование, устный опрос
Тема 6.4.	5	1	2	2	реферат, тестирование, устный опрос
Тема 6.5.	4		2	2	тестирование, устный
Раздел 7.	16	2	7	7	
Тема 7.1.	5	1	2	2	реферат, тестирование, устный опрос
Тема 7.2.	6	1	2	3	реферат, тестирование, устный опрос
Тема 7.3.	5		3	2	тестирование, устный
Раздел 8.	8	2	3	3	
Тема 8.1.	7	2	3	3	реферат, тестирование, устный опрос
Раздел 9.	8	2	3	3	
Тема 9.1.	7	2	3	3	реферат, тестирование, устный опрос
Раздел 10.	14	1	6	7	
Тема 10.1.	6	1	2	3	реферат, тестирование, устный опрос
Тема 10.2.	8		4	4	тестирование
ВСЕГО:	252	38	99	79	36

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Раздел 1.	Возбудимые ткани. Строение и функции нервной и мышечной ткани	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Тема 1.1.	Процесс переноса веществ через мембрану. Активный и пассивный транспорт. Классификация и свойства ионных каналов, ионные насосы, транспортные белки. Приготовление нервно-мышечного препарата (лягушка). Пороги раздражения. Сравнение возбудимости нерва и	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Тема 1.2.	Механизмы формирования биопотенциалов в покое (МПП) и при возбуждении (ПД). 1 и 2 опыты Гальвани (лягушка). Опыт Маттеучи. Измерение величины МП мышечного волокна при помощи цифрового	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Тема 1.3.	Двигательные единицы. Особенности строения скелетной и гладкой мышцы. Механизм мышечного сокращения. Электромеханическое сопряжение. Электромиография. Одиночное и тетаническое сокращение мышцы (лягушка, человек). Оптимум и пессимум частоты и силы	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Тема 1.4.	Механизмы передачи сигнала в химических и электрических синапсах. Нейромедиаторы и нейромодуляторы. Наблюдение утомления в нервно-мышечном препарате (лягушка). Эргография. Динамометрия (человек).	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Тема 1.5.	Контрольное занятие по разделу "Возбудимые ткани".	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Раздел 2.	Роль ЦНС в регуляции физиологических функций	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Тема 2.1.	Классификация нервных волокон. Механизмы проведения возбуждения вдоль нервных волокон. Законы проведения возбуждения в нервах. Определение скорости проведения возбуждения по нервному волокну	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Тема 2.2.	Основные принципы распространения возбуждения в нервных центрах, в нейронных сетях. Принципы координационной деятельности ЦНС. Рефлекторный принцип деятельности нервной системы. Рефлекторная дуга. Значение и виды торможения в ЦНС. Анализ рефлекторной дуги (лягушка). Определение времени рефлекса. Рецептивное поле рефлекса. Торможение в ЦНС (опыт Сеченова или опыт Гольца). Исследование	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Тема 2.3.	Участие стволовых структур, мозжечка, базальных ядер, коры в регуляции двигательных функций ЦНС. Одностороннее удаление мозжечка у лягушки. Наблюдение тонических рефлексов у лягушки.	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Тема 2.4.	Афферентные, эфферентные и ассоциативные области коры головного мозга. Колонковая организация коры. Функциональная асимметрия полушарий у человека. Электроэнцефалография (человек).	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Тема 2.5.	Механизмы памяти. Механизмы сна. Физиология эмоций. Методы исследования различных типов запоминания у человека (тесты). Определение объема кратковременной слуховой памяти у человека.	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Тема 2.6.	Классификация и характеристика типов ВНД. Роль условных и безусловных рефлексов в приспособительных функциях организма. Выработка защитных двигательных условных рефлексов у человека (мигательного и зрачкового). Определение личностных характеристик человека по шкале Айзенка (тесты). Оценка свойств нервной системы	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Тема 2.7.	Контрольное занятие по разделу "ЦНС".	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Раздел 3.	Анализаторы	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Тема 3.1.	Общие свойства сенсорных систем. Периферический, проводниковый, корковый отделы анализаторов. Зрительный анализатор. Острота зрения. Поле зрения. Физиология слуха. Центральный отдел слухового анализатора. Определение остроты зрения (человек). Определение поля зрения. Исследование цветоощущения по таблицам Рабкина.	ОПК-5,ПК-2,УК-1

Тема 3.2.	Связь обонятельной, вкусовой, дыхательной систем. Висцеральная чувствительность. Чувство жажды и голода. Регуляция функционирования сенсорных систем. Эстеziометрия кожи (человек).	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Раздел 4.	Система кровообращения	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Тема 4.1.	Физиологические свойства сердечной мышцы. Возникновение и распространение возбуждения в сердце. Автоматия, её природа, центры и градиент. Типичные и атипичные кардиомиоциты, проводящая система сердца, клапанный аппарат, полости сердца. Наблюдение и графическая регистрация сокращений сердца. Анализ проводящей системы сердца	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Тема 4.2.	Изменения тонуса мышечных стенок полостей сердца, изменения их объемов, давления крови и состояния клапанного аппарата в различные фазы сердечного цикла. Электрокардиография. Анализ ЭКГ в покое и физической нагрузке (человек). Аускультация тонов сердца.	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Тема 4.3.	Механизмы нервных (парасимпатических и симпатических) влияний на работу сердца. Рефлекторная регуляция деятельности сердца. Гуморальные влияния гормонов, электролитов, медиаторов и других факторов на параметры деятельности сердца. Эндокринная функция сердца. Влияние раздражения вагосимпатического ствола на сердце лягушки. Влияние гормонов и электролитов на изолированное сердце	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Тема 4.4.	Механизмы движения крови по сосудам. Основные законы гидродинамики. Параметры периферического кровообращения (давление крови, линейная и объемная скорости кровотока, время кругооборота крови). Функциональная классификация кровеносных сосудов. Систолическое, диастолическое, пульсовое и среднее артериальное давление. Венозное давление. Факторы, обеспечивающие движение крови по сосудам. Измерение артериального давления у человека (по Короткову	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Тема 4.5.	Артериальный пульс. Венный пульс. Микроциркуляция и её роль в механизмах обмена жидкости и различных веществ между кровью и тканями. Виды капилляров. Механизмы транскапиллярного обмена в капиллярах большого и малого кругов кровообращения. Регистрация артериального пульса у человека: пальпаторным методом; методом	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Тема 4.6.	Нервная, гуморальная и миогенная регуляция тонуса сосудов. Сосудодвигательный центр (прессорный и депрессорный отделы). Регуляция гемодинамики. Орто статическая проба. Оценка критерия	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Тема 4.7.	Контрольное занятие по разделу "Система кровообращения".	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Раздел 5.	Система дыхания	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Тема 5.1.	Внешнее дыхание. Биомеханика вдоха и выдоха. Давление в плевральной полости, его изменения при вдохе и выдохе. Легочные объемы и емкости. Спирометрия. Определение минутного объема дыхания при физической	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Тема 5.2.	Состав вдыхаемого, выдыхаемого и альвеолярного воздуха. Аэрогематический барьер. Диффузионная способность легких. Транспорт газов кровью. График диссоциации оксигемоглобина. Регуляция дыхания. Дыхательный центр. Определение содержания CO ₂ в выдыхаемом воздухе. Оксигемометрия. Оксигемография. Функциональные пробы с	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Раздел 6.	Кровь	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Тема 6.1.	Функции крови. Составные части, объем крови. Гематокритное число. Физико-химические характеристики крови, буферные системы крови. Состав плазмы крови. Белки плазмы крови. Функции основных белковых фракций. Структурные и физико-химические свойства эритроцитов. Функции эритроцитов. Гемоглобин. Количество, строение, типы и функции гемоглобина. Образование, разрушение и выведение продуктов обмена гемоглобина. Общая техника счета форменных элементов крови. Подсчет эритроцитов при помощи камеры Горяева. Определение	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Тема 6.2.	Механизмы специфического и неспецифического клеточного и гуморального иммунитета. Виды лейкоцитов, количество (лейкоцитарная формула). Лейкоцитоз, лейкопения. Функции иммуноглобулинов. Образование, продолжительность жизни и разрушение форменных элементов крови, Эритропоэз, лейкопоэз, тромбоцитопоэз. Внешний и	ОПК-5,ПК-2,УК-1

Тема 6.3.	Понятие об агглютинации эритроцитов, ее причины и последствия для организма. Система АВО. Наследование групп крови. Резус-фактор. Механизм резус- конфликтов при переливании крови и беременности. Современные представления о гемотрансфузии. Правила переливания крови. Определение группы крови по системе АВО: - при помощи стандартных сывороток; - при помощи стандартных эритроцитов; - при	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Тема 6.4.	Тромбоциты, их физиологическое значение. Первичный (сосудисто-тромбоцитарный) гемостаз, его характеристика. Вторичный гемостаз, гемокоагуляция. Плазменные факторы свертывания крови. Фазы гемокоагуляции. Ретракция кровяного сгустка. Фибринолиз, его фазы. Взаимосвязь коагуляционной и антикоагуляционной систем крови. Естественные антикоагулянты. Регуляция свертывания крови.	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Тема 6.5.	Контрольное занятие по разделу "Кровь"	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Раздел 7.	Строение и функции пищеварительной системы	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Тема 7.1.	Жевание, его природа, саморегуляция. Слюнообразование и слюноотделение. Глотание, его фазы и механизмы. Нервные и гуморальные механизмы регуляции этих процессов. Функции желудка. Количество, состав и свойства желудочного сока. Фазы желудочной секреции, их нервно-гуморальные механизмы. Методы исследования пищеварения в полости рта. Электромастикациография. Особенности	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Тема 7.2.	Особенности пищеварения в тонкой кишке. Функции, количество, состав и свойства поджелудочного сока. Функции печени. Механизмы желчеобразования, депонирования и желчевыделения, их регуляция. Полостное, мембранное и внутриклеточное пищеварение. Моторная деятельность тонкой и толстой кишки, ее особенности, значение, механизмы регуляции. Особенности пищеварения в толстой кишке, значение микрофлоры. Акт дефекации. Всасывание продуктов пищеварения в различных отделах пищеварительного тракта, его	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Тема 7.3.	Контрольное занятие по разделу "Строение и функции пищеварительной	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Раздел 8.	Система выделения	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Тема 8.1.	Морфо-функциональная характеристика нефрона, особенности его кровоснабжения. Механизм клубочковой фильтрации, его регуляция. Процессы реабсорбции и секреции. Вторичная моча. Поворотно-противоточный механизм концентрации мочи. Механизмы регуляции процесса мочеобразования и мочевыделения. Гомеостатические функции	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Раздел 9.	Эндокринная система	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Тема 9.1.	Виды биологически активных веществ: гормоны, гормоноподобные пептиды, нейrogормоны, нейромедиаторы, модуляторы. Классификация гормонов. Механизмы действия гормонов на клетки-мишени (мембранный, цитозольно-ядерный). Нервная и гуморальная регуляция деятельности желез внутренней секреции. Роль отрицательных обратных связей в саморегуляции желез внутренней секреции. Гормоны желез внутренней секреции (гипоталамуса, гипофиза, эпифиза, щитовидной, вилочковой, паращитовидных, поджелудочной, надпочечников, половых, плаценты), их влияние на обменные процессы и функции организма. Влияние адреналина на величину зрачка лягушки. Анкетный метод	ОПК-5,ПК-2,УК-1
Раздел 10.	Обмен веществ и энергии. Терморегуляция	ОПК-5,ПК-2,УК-1

Тема 10.1.	<p>Пластическая и энергетическая роль питательных веществ. Представление об энергетическом балансе организма. Калорическая ценность различных питательных веществ. Принципы организации рационального питания. Понятие калорической ценности, дыхательного коэффициента и калорического эквивалента кислорода, их величины для разных видов окисляемых питательных веществ. Основной обмен, условия определения основного обмена, факторы, влияющие на его величину. Специфическое динамическое действие питательных веществ. Рабочая прибавка, рабочий обмен. Величина рабочего обмена при различных видах труда. Теплопродукция. Теплоотдача. Постоянство температуры внутренней среды организма, как необходимое условие нормального протекания метаболических процессов. Функциональная система, обеспечивающая поддержание постоянства температуры внутренней среды организма. Определение основного обмена по таблицам. Определение отклонения от основного обмена по формуле Рида. Оценка обмена веществ и энергии человека по индексу массы тела. Составление пищевого рациона по таблицам. Измерение температуры</p>	ОПК-5, ПК-2, УК-1
Тема 10.2.	Аттестационное занятие.	ОПК-5, ПК-2, УК-1

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименования
1	Самостоятельная работа студента с рекомендуемой обязательной и дополнительной литературой и учебно-методическими пособиями
2	Работа на Образовательном портале
3	Работа с «Паспортом здоровья» для внесения важнейших физиологических параметров студента (на практическом занятии)
4	Альтернативная (виртуальная) физиология (диск на кафедре)
5	Подготовка презентаций/рефератов по разделам физиологии
6	Выполнение научно-исследовательской работы
7	Подготовка публикаций, докладов на конференциях

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их		
			ОПК-5	ПК-2	УК-1
Раздел 1.					
Тема 1.1.	Процесс переноса веществ через мембрану. Активный и пассивный транспорт. Классификация и свойства ионных каналов, ионные насосы, транспортные белки. Приготовление нервно-мышечного препарата (лягушка).	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 1.2.	Механизмы формирования биопотенциалов в покое (МПП) и при возбуждении (ПД). 1 и 2 опыты Гальвани (лягушка). Опыт Маттеучи. Измерение величины МП мышечного волокна при	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 1.3.	Двигательные единицы. Особенности строения скелетной и гладкой мышцы. Механизм мышечного сокращения. Электромеханическое сопряжение. Электромиография. Одиночное и тетаническое сокращение мышцы	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 1.4.	Механизмы передачи сигнала в химических и электрических синапсах. Нейромедиаторы и нейромодуляторы. Наблюдение утомления в нервно-мышечном препарате (лягушка).	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 1.5.	Контрольное занятие по разделу "Возбудимые ткани".	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Раздел 2.					
Тема 2.1.	Классификация нервных волокон. Механизмы проведения возбуждения вдоль нервных волокон. Законы проведения возбуждения в нервах. Определение скорости проведения	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 2.2.	Основные принципы распространения возбуждения в нервных центрах, в нейронных сетях. Принципы координационной деятельности ЦНС. Рефлекторный принцип деятельности нервной системы. Рефлекторная дуга. Значение и виды торможения в ЦНС. Анализ рефлекторной дуги (лягушка). Определение времени рефлекса. Рецептивное поле рефлекса. Торможение ЦНС (сетчатая структура, мозжечок).	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 2.3.	Участие стволовых структур, мозжечка,	Лекция	+	+	+

	базальных ядер, коры в регуляции двигательных функций ЦНС. Одностороннее удаление мозжечка у лягушки. Наблюдение тонических	Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 2.4.	Афферентные, эфферентные и ассоциативные области коры головного мозга. Колонковая организация коры. Функциональная асимметрия полушарий у человека.	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 2.5.	Механизмы памяти. Механизмы сна. Физиология эмоций. Методы исследования различных типов запоминания у человека (тесты). Определение объема кратковременной	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 2.6.	Классификация и характеристика типов ВНД. Роль условных и безусловных рефлексов в приспособительных функциях организма. Выработка защитных двигательных условных рефлексов у человека (мигательного и зрачкового). Определение личностных характеристик человека по шкале Айзенка (тесты). Оценка свойств	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 2.7.	Контрольное занятие по разделу "ЦНС".	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Раздел 3.					
Тема 3.1.	Общие свойства сенсорных систем. Периферический, проводниковый, корковый отделы анализаторов. Зрительный анализатор. Острота зрения. Поле зрения. Физиология слуха. Центральный отдел слухового анализатора. Определение остроты зрения (человек). Определение поля	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 3.2.	Связь обонятельной, вкусовой, дыхательной систем. Висцеральная чувствительность. Чувство жажды и голода. Регуляция функционирования сенсорных систем. Эстезиометрия кожи (человек). Термозестезиометрия.	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Раздел 4.					
Тема 4.1.	Физиологические свойства сердечной мышцы. Возникновение и распространение возбуждения в сердце. Автоматия, её природа, центры и градиент. Типичные и атипичные кардиомиоциты, проводящая система сердца, клапанный аппарат, полости сердца. Наблюдение и графическая регистрация сокращений сердца. Анализ	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 4.2.	Изменения тонуса мышечных стенок полостей сердца, изменения их объемов, давления крови и состояния клапанного аппарата в различные фазы сердечного цикла. Электрокардиография. Анализ ЭКГ в покое и физической нагрузке	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+

Тема 4.3.	Механизмы нервных (парасимпатических и симпатических) влияний на работу сердца. Рефлекторная регуляция деятельности сердца. Гуморальные влияния гормонов, электролитов, медиаторов и других факторов на параметры деятельности сердца. Эндокринная функция сердца. Влияние раздражения вагосимпатического ствола на сердце.	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 4.4.	Механизмы движения крови по сосудам. Основные законы гидродинамики. Параметры периферического кровообращения (давление крови, линейная и объемная скорости кровотока, время кругооборота крови). Функциональная классификация кровеносных сосудов. Систолическое, диастолическое, пульсовое и среднее артериальное давление. Венозное давление. Факторы, обеспечивающие движение крови по сосудам. Измерение	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 4.5.	Артериальный пульс. Венный пульс. Микроциркуляция и её роль в механизмах обмена жидкости и различных веществ между кровью и тканями. Виды капилляров. Механизмы трансапиллярного обмена в капиллярах большого и малого кругов кровообращения. Регистрация	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 4.6.	Нервная, гуморальная и миогенная регуляция тонуса сосудов. Сосудодвигательный центр (прессорный и депрессорный отделы). Регуляция гемодинамики. Ортостатическая проба.	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 4.7.	Контрольное занятие по разделу "Система кровообращения".	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Раздел 5.					
Тема 5.1.	Внешнее дыхание. Биомеханика вдоха и выдоха. Давление в плевральной полости, его изменения при вдохе и выдохе. Легочные объемы и емкости. Спирометрия. Определение минутного	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 5.2.	Состав вдыхаемого, выдыхаемого и альвеолярного воздуха. Аэрогематический барьер. Диффузионная способность легких. Транспорт газов кровью. График диссоциации оксигемоглобина. Регуляция дыхания. Дыхательный центр. Определение содержания CO ₂ в	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Раздел 6.					
Тема 6.1.	Функции крови. Составные части, объем крови. Гематокритное число. Физико-химические характеристики крови, буферные системы крови. Состав	Лекция	+	+	+

	плазмы крови. Белки плазмы крови. Функции основных белковых фракций. Структурные и физико-химические свойства эритроцитов. Функции эритроцитов. Гемоглобин. Количество, строение, типы и функции гемоглобина. Образование, разрушение и выведение продуктов обмена гемоглобина. Общая техника счета форменных элементов	Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 6.2.	Механизмы специфического и неспецифического клеточного и гуморального иммунитета. Виды лейкоцитов, количество (лейкоцитарная формула). Лейкоцитоз, лейкопения. Функции иммуноглобулинов. Образование, продолжительность жизни и разрушение форменных элементов крови, Эритропоэз, лейкопоэз,	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 6.3.	Понятие об агглютинации эритроцитов, ее причины и последствия для организма. Система АВО. Наследование групп крови. Резус-фактор. Механизм резус-конфликтов при переливании крови и беременности. Современные представления о гемотрансфузии. Правила переливания крови. Определение группы крови по системе АВО: - при помощи стандартных сывороток или помощи стандартных эритроцитов	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 6.4.	Тромбоциты, их физиологическое значение. Первичный (сосудисто-тромбоцитарный) гемостаз, его характеристика. Вторичный гемостаз, гемокоагуляция. Плазменные факторы свертывания крови. Фазы гемокоагуляции. Ретракция кровяного сгустка. Фибринолиз, его фазы. Взаимосвязь коагуляционной и антикоагуляционной систем крови. Естественные антикоагулянты. Ретикулярная свертывающая система	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 6.5.	Контрольное занятие по разделу "Кровь"	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Раздел 7.					
Тема 7.1.	Жевание, его природа, саморегуляция. Слюнообразование и слюноотделение. Глотание, его фазы и механизмы. Нервные и гуморальные механизмы регуляции этих процессов. Функции желудка. Количество, состав и свойства желудочного сока. Фазы желудочной секреции, их нервно-гуморальные механизмы. Методы исследования пищеварения в полости рта. Электрокардиография. Особенности	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 7.2.	Особенности пищеварения в тонкой кишке. Функции, количество, состав и свойства поджелудочного сока. Функции печени. Механизмы желчеобразования,	Лекция	+	+	+

	депонирования и желчевыделения, их регуляция. Полостное, мембранное и внутриклеточное пищеварение. Моторная деятельность тонкой и толстой кишки, ее особенности, значение, механизмы регуляции. Особенности пищеварения в толстой кишке, значение микрофлоры. Акт дефекации. Всасывание продуктов пищеварения в различных отделах	Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 7.3.	Контрольное занятие по разделу "Строение и функции пищеварительной системы".	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Раздел 8.					
Тема 8.1.	Морфо-функциональная характеристика нефрона, особенности его кровоснабжения. Механизм клубочковой фильтрации, его регуляция. Процессы реабсорбции и секреции. Вторичная моча. Поворотно-противоточный механизм концентрации мочи. Механизмы регуляции процесса мочеобразования и мочевыделения.	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Раздел 9.					
Тема 9.1.	Виды биологически активных веществ: гормоны, гормоноподобные пептиды, нейrogормоны, нейромедиаторы, модуляторы. Классификация гормонов. Механизмы действия гормонов на клетки-мишени (мембранный, цитозольно-ядерный). Нервная и гуморальная регуляция деятельности желез внутренней секреции. Роль отрицательных обратных связей в саморегуляции желез внутренней секреции. Гормоны желез внутренней секреции (гипоталамуса, гипофиза, эпифиза, щитовидной, вилочковой, паращитовидных, поджелудочной, надпочечников, половых, плаценты), их влияние на обменные процессы и функции организма. Влияние	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Раздел 10.					
Тема 10.1.	Пластическая и энергетическая роль питательных веществ. Представление об энергетическом балансе организма. Калорическая ценность различных питательных веществ. Принципы организации рационального питания. Понятие калорической ценности, дыхательного коэффициента и калорического эквивалента кислорода,	Лекция	+	+	+

	<p>их величины для разных видов окисляемых питательных веществ. Основной обмен, условия определения основного обмена, факторы, влияющие на его величину. Специфическое динамическое действие питательных веществ. Рабочая прибавка, рабочий обмен. Величина рабочего обмена при различных видах труда. Теплопродукция. Теплоотдача.</p> <p>Постоянство температуры внутренней среды организма, как необходимое условие нормального протекания метаболических процессов. Функциональная система, обеспечивающая поддержание постоянства температуры внутренней среды организма. Определение основного обмена по таблицам. Определение</p>	Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+
Тема 10.2.	Аттестационное занятие.	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Перечень компетенций	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции	Планируемые результаты обучения	Форма оценочных средств	Критерий оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
				Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных ...	ОПК-5 ИОПК-5.1 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека	Знать: основы морфо-функциональных, физиологических и патологических процессов в организме человека	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, задания на принятие решения в ситуации выбора, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Не знает основные понятия и термины			
		Уметь: определять и оценивать различные процессы, происходящие в организме человека	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, задания на принятие решения в ситуации выбора, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Не умеет анализировать			

		Владеть: методами получения и оценки морфофункциональных, физиологических и патологических процессов в организме человека	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, задания на принятие решения в ситуации выбора, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	ответ неверный, отсутствуют знания ранее изученных тем, нет научной аргументации			
	ОПК-5 ИОПК-5.2 Применяет алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: алгоритмы клинико-лабораторной и функциональной диагностики	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, задания на принятие решения в ситуации выбора, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Не знает основные понятия и термины			
		Уметь: применять различные методы и способы функциональной и клинической диагностики	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, задания на принятие решения в ситуации выбора, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Не умеет анализировать			

		Владеть: различными алгоритмами (способами) функциональной и клинико-лабораторной диагностики	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, задания на принятие решения в ситуации выбора, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	ответ неверный, отсутствуют знания ранее изученных тем, нет научной аргументации			
	ОПК-5 ИОПК-5.3 Оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: Различные методы клинико-лабораторной и функциональной диагностики	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, задания на принятие решения в ситуации выбора, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Не знает основные понятия и термины			
		Уметь: оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, задания на принятие решения в ситуации выбора, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Не умеет анализировать			

		Владеть: различными способами функциональной и клинико-лабораторной диагностики	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, задания на принятие решения в ситуации выбора, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	ответ неверный, отсутствуют знания ранее изученных тем, нет научной аргументации			
ПК-2 Способность человека искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию...	ПК-2 ИПК-2.2 Воспринимает, анализирует, запоминает и передает информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования	Знать: различные источники для поиска информации и данных, необходимые для применения алгоритма клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональ	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, задания на принятие решения в ситуации выбора, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Не знает основные понятия и термины			

	полученной информации для решения задач в профессиональной деятельности	Уметь: использовать цифровые средства в профессиональной деятельности	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, задания на принятие решения в ситуации выбора, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Не умеет анализировать			
		Владеть: различными способами использования источников информации и данных с применением цифровых технологий	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, задания на принятие решения в ситуации выбора, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	ответ неверный, отсутствуют знания ранее изученных тем, нет научной аргументации			
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1 ИУК-1.2 Идентифицирует проблемные ситуации и выдвигает версии решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает конечный результат	Знать: принципы планирования исследовательской работы, знать, как организовать просветительскую деятельность по организации навыков здорового образа жизни.	доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, задания на принятие решения в ситуации выбора, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Не знает основные понятия и термины			

		<p>Уметь: Пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.</p>	<p>доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, задания на принятие решения в ситуации выбора, презентации, реферат, тестирование, устный опрос</p>	<p>Не умеет анализировать</p>			
		<p>Владеть: Базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет.</p>	<p>доклад, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, задания на принятие решения в ситуации выбора, презентации, реферат, тестирование, устный опрос</p>	<p>ответ неверный, отсутствуют знания ранее изученных тем, нет научной аргументации</p>			

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:

— тест;

Примеры заданий:

Поступление каких ионов внутрь нервного окончания инициирует процесс высвобождения медиатора?

А) кальция Б) натрия В) калия Г) хлора

Критерии оценки:

Критерии оценки:

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде умений используются следующие типы контроля:

— задание на установление правильной последовательности взаимосвязанных действий;

Примеры заданий:

Если перерезать дорсальные корешки спинного мозга, какие функции будут нарушены? Объясните свой выбор. Ответ: А) моторные, Б) сенсорные В) моторные и сенсорные.

Правильный ответ: В). Для правильной реализации моторной функции необходимо постоянно получать сенсорную информацию о состоянии скелетных мышц.

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – дан правильный ответ, объяснена сущность и механизмы физиологических процессов, раскрыта их значимость для нормального функционирования органов и систем, при необходимости дан анализ физиологических констант и результатов лабораторных исследований, студент использует дополнительную информацию.

«Хорошо» (80-89 баллов) – дан краткий правильный ответ, объяснены сущность и механизмы физиологических процессов, раскрыта их значимость для нормального функционирования органов и систем, при необходимости дан анализ физиологических констант и результатов лабораторных исследований, студент не использует дополнительную информацию.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – дан краткий ответ на вопрос, допущены ошибки, не объяснена сущность физиологических процессов, дан неполный анализ физиологических констант и результатов лабораторных исследований.

3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде навыков используются следующие типы контроля:

— **задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора,**

Примеры заданий:

В реанимационное отделение был доставлен пациент, с ножевым ранением в области левой стороны грудной клетки. Что, возможно, произошло с его левым легким? С его правым легким? Объясните, почему левая сторона грудной клетки пациента кажется больше, чем его правая сторона?

Правильный ответ: Возможно спадение левого легкого. Правое легкое, вероятнее всего, не повреждено. Поступление воздуха в левую половину грудной клетки увеличивает ее объем.

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – дан правильный ответ, объяснена сущность и механизмы физиологических процессов, раскрыта их значимость для нормального функционирования органов и систем, при необходимости дан анализ физиологических констант и результатов лабораторных исследований, студент использует дополнительную информацию.

«Хорошо» (80-89 баллов) – дан краткий правильный ответ, объяснены сущность и механизмы физиологических процессов, раскрыта их значимость для нормального функционирования органов и систем, при необходимости дан анализ физиологических констант и результатов лабораторных исследований, студент не использует дополнительную информацию.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – дан краткий ответ на вопрос, допущены ошибки, не объяснена сущность физиологических процессов, дан неполный анализ физиологических констант и результатов лабораторных исследований.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа на

ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной

ТКУ по дисциплине подлежат:

реферат
тестирование
устный опрос

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие

Промежуточная аттестация по дисциплине:

экзамен

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	В библиотеке
1	Физиология человека [Текст]: учебник для студентов мед. вузов / [В. М. Покровский и др.]; под ред.: В. М. Покровского, Г. Ф. Коротько, 2013. - 661 с; Покровский В.М. Физиология человека [Электронный ресурс] / Покровский В.М., 2011. - с. http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785225100087.html	150; ЭБС «Консультант студента»
2	Нормальная физиология [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Б. И. Ткаченко. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428610.html	ЭБС «Консультант студента»

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	В библиотеке
1	Атлас по физиологии. В двух томах. Том 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие / Камкин А.Г., Киселева И.С. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424186.html	ЭБС «Консультант студента»
2	Атлас по физиологии. В двух томах. Том 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие / Камкин А.Г., Киселева И.С. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424193.html	ЭБС «Консультант студента»
3	Современный курс классической физиологии. Избранные лекции [Электронный ресурс] / Под ред. Ю.В. Наточина, В.А. Ткачука. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970404959.html	ЭБС «Консультант студента»
4	Актуальные проблемы современной физиологии [Электронный ресурс]: [учебник] / [М. А. Островский и др.]; под ред.: М. А. Островского, А. Л. Зефирова; Рос. акад. наук, Отд-ние физиол. наук, Рос. физиол. о-во им. И. П. Павлова, Казан. гос. мед. ун-т. - Электрон. текстовые дан. (4,83 МБ). - Казань: КГМУ, 2016. - 270 с.	ЭБС КГМУ
5	Избранные лекции по современной физиологии [Электронный ресурс]: [учебник] / [Я. А. Альтман и др.]; под ред. М. А. Островского и А. Л. Зефирова; Физиол. о-во им. И. П. Павлова, Казан. гос. мед. ун-т, Каф. норм. физиологии. - Электрон. текстовые дан. (25,5 МБ). - Казань: Арт-Кафе, 2010. - 330 с.	ЭБС КГМУ

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Российское физиологическое общество им. И. П. Павлова https://www.rusphysiolsoc.org/
2	Российский физиологический журнал им. И. М. Сеченова
3	Патологическая физиология и экспериментальная терапия https://pfiet.ru/
4	Биологические мембраны: Журнал мембранной и клеточной биологии
5	Журнал «Молекулярная биология» https://sciencejournals.ru/journal/molrus/
6	Биомедицинская химия http://pbmc.ibmc.msk.ru/ru/journal-ru/
7	Журнал высшей нервной деятельности им. И. П. Павлова

8	Нейрохимия https://sciencejournals.ru/journal/neiro/
9	Физиология человека http://fiziol.org/
10	Успехи физиологических наук https://sciencejournals.ru/journal/uspfiz/
11	Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания»
12	Бюллетень экспериментальной биологии и медицины http://iramn.ru/journals/bbm/about-bbm/
13	American Heart Association https://www.heart.org/
14	American Heart Journal https://www.journals.elsevier.com/american-heart-journal
15	European Heart Journal https://www.escardio.org/Journals/ESC-Journal-Family/European-Heart-
16	European Society of Cardiology https://www.escardio.org/
17	Cell https://www.cell.com/
18	Nature https://www.nature.com/

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ.
http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ). Выписка из реестра зарегистрированных СМИ Эл № ФС77-78830 от 30.07.2020 г. <https://lib-kazangmu.ru/>
3. Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>
4. Консультант врача – электронная медицинская библиотека <http://www.rosmedlib.ru>
5. Электронная база данных «ClinicalKey» www.clinicalkey.com ClinicalKey Student
6. Научная электронная библиотека elibrary.ru <http://elibrary.ru>
7. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент»
<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Рекомендации по работе с лекционным материалом.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.

Рекомендации по самостоятельной работе студентов.

1. Нормальная физиология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Б. И. Ткаченко. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. -<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428610.html>
2. Актуальные проблемы современной физиологии [Текст] : [учебник / М. А. Островский и др.] ; под ред.: М. А. Островского, А. Л. Зефирова ; Рос. акад. наук, Отд-ние физиол. наук, Рос. физиол. о-во им. И. П. Павлова, Казан. гос. мед. ун-т. - Казань : КГМУ, 2016. - 270, [2] с. : ил. ; 21 см. - Библиогр. в конце лекций. - 300 экз. - ISBN 978-5-904734-29-9 (в пер.): ЭБС КГМУ
3. Избранные лекции по современной физиологии с приложением на DVD [Текст] : [учебник] / [Я. А. Альтман и др.] ; под ред. М. А. Островского и А. Л. Зефирова ; Физиол. о-во им. И. П. Павлова, Казан. гос. мед. ун-т, Каф. норм. физиологии. - Казань : Арт-Кафе, 2010. - 330, [2] с. : рис., табл. ; 21 см + 1 эл. опт. диск. - Библиогр. в конце ст. - 1000 экз. - ISBN 978-5-7497-0017-8 : ЭБС КГМУ
4. Окситоцин и его физиологические эффекты [Электронный ресурс]: [учебное пособие для высшего образования уровня специалитета по направлению подготовки 31.05.01 "Лечебное дело"] / М. А. Мухамедьяров, В. И. Циркин, А. Н. Трухин [и др.]; под редакцией А. Л. Зефирова; Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра нормальной физиологии, Институт нейронаук. - Казань : Казанский ГМУ, 2021. - 154 с.
5. Нормальная физиология [Электронный ресурс]: учеб.- метод. пособие для студентов лечеб. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации; [сост. Э. Н. Телина и др.; под ред. А. Л. Зефирова]. - Казань: КГМУ, 2018. - 112 с.
6. Нейрофизиология эмоций: механизмы вознаграждения и пристрастия [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения РФ, Каф. норм. физиологии; [сост.: А. М. Петров, С. Н. Земскова]. - Электрон. текстовые дан. (1,35 МБ). - Казань: КГМУ, 2015. - 194 с.
7. Нейробиология сна: современный взгляд [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальностям "лечебное дело", "педиатрия", "медико-профилактическое дело" / А. М. Петров, А. Р. Гиниатуллин; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. нормал. физиологии. - Казань: КГМУ, 2012. - 109 с.

Требования к выполнению сообщения (доклада).

При подготовке к каждому практическому (семинарскому) занятию студенты могут подготовить реферативный доклад или презентацию по выбору из рекомендованных к практическому (семинарскому) занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть обсуждаемой проблемы. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Реферат излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Презентация должна быть оформлена с широким применением схем, иллюстраций, текст в слайдах должен содержать наиболее важные сведения, должен быть кратким, современным и интересным для студентов и раскрывать сущность

Подготовка к промежуточной аттестации.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно и/или ежегодно обновляется.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Нормальная физиология	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа кафедры нормальной физиологии. Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Проектор Epson EB1965, Ноутбук Lenovo ideapad 520-15ikb, Windows 10 PRO лицензия № 66085297 от 14.06.2013, Office Professional Plus 2013 лицензия № 61953158 от 14.06.2013	420008, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Университетская, д. 13
Нормальная физиология	учебная аудитория для проведения практических занятий нормальной физиологии. Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Телевизор LG, Ноутбук Lenovo ideapad 520-15ikb, Windows 10 PRO лицензия № 66085297 от 14.06.2013, Office Professional Plus 2013 лицензия № 61953158 от 14.06.2013	420008, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Университетская, д. 13
Нормальная физиология	учебная аудитория для проведения практических занятий нормальной физиологии. Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Телевизор LG, Ноутбук Asus EeePs, Компьютерный спирограф, водный спирограф, Велоэргометр, Электрокардиограф «Аксион», Электрокардиограф «Shiller», Сфигмограф, Мини-лаборатория «MedLab», WindowsXP Prof SP3 Лицензия № 61953158 от 14.06.2013, Office 2007Suites Лицензия № 61953158 от 14.06.2013	420008, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Университетская, д. 13
Нормальная физиология	учебная аудитория для проведения практических занятий нормальной физиологии. Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Телевизор LG, Ноутбук WindowsXP Prof SP3 Лицензия № 61953158 от 14.06.2013, Office 2007Suites Лицензия № 61953158 от 14.06.2013	420008, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Университетская, д. 13
Нормальная физиология	учебная аудитория для проведения практических занятий нормальной физиологии. Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Телевизор LG, Ноутбук WindowsXP Prof SP3 Лицензия № 61953158 от 14.06.2013, Office 2007Suites Лицензия № 61953158 от 14.06.2013	420008, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Университетская, д. 13
Нормальная физиология	учебная аудитория для проведения практических занятий нормальной физиологии	420008, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Университетская, д. 13

	Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Телевизор	Университетская, д. 13
Нормальная физиология	учебная аудитория для проведения практических занятий нормальной физиологии Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Телевизор Минилаборатория «MacLab» WindowsXP Prof SP3 Лицензия № 61953158 от 14.06.2013 Office 2007Suites Лицензия № 61953158 от 14.06.2013	420008, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Университетская, д. 13
Нормальная физиология	Помещение для самостоятельной работы студентов. Аудитория № 315 Столы учебные; Стулья; Компьютеры – 10 Windows 10 PRO № лицензии 67398985 от 17.05.2016 Windows 10 PRO № лицензии 67398985 от 17.05.2016 Office Professional Plus 2016 № лицензии 67398985 от 17.05.2016	420008, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Университетская, д. 13
Нормальная физиология	Уч-экспериментальная комната № 328 Стол экспериментальный; Стулья; Шкаф; Стол-тумба; Дистиллятор; Стол под дистиллятор; Холодильник; Вытяжной шкаф	420008, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Университетская, д. 13
Нормальная физиология	Музей кафедры нормальной физиологии, для занятий семинарского типа Аудитория № 330 Стол для заседаний; Стол; Стулья; Кресло; Диван; Шкаф; Трибуна; Экран; Проектор	420008, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Университетская, д. 13

[Empty box]

[Empty box]

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

«У Т В Е Р Ж Д А Ю»

Проректор
по образовательной деятельности,
председатель ЦКМС,
профессор Л.М. Мухарямова

« _____ » _____ 2017 __ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Биоэтика

Код и наименование специальности: 31.05.02 Педиатрия

Квалификация: врач-педиатр

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: педиатрический

Кафедра: Биомедэтики, медицинского права и истории медицины

Курс: 2

Семестр: 4

Лекции 10 час.

Семинарские занятия 26 час.

Самостоятельная работа 36 час.

Зачет 4 семестр

Всего 72 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) - 2

2017 год

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

Разработчики программы:

Зав кафедрой, д-р мед наук, профессор _____ Абросимова М.Ю

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры биомедэтики, медицинского права и истории медицины «9» июня 2017 года протокол № 16.

Заведующий кафедрой: д-р мед наук, профессор _____ Абросимова М.Ю.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности 31.05.02 Педиатрия «16» июня 2017 года (протокол № 6)

Председатель предметно-методической комиссии
д.м.н., профессор _____ Файзуллина Р.А.

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Преподаватель кафедры: д-р мед наук, профессор _____ Абросимова М.Ю.

Преподаватель кафедры: д-р мед наук, профессор _____ Гурылева М.Э.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель освоения дисциплины (модуля)

Научить студентов выявлять этические проблемы в медицине и биологии, давать рациональное обоснование этических решений, применять этические принципы при оценке и решении конкретных проблемных ситуаций современной медицинской практики.

Задачи освоения дисциплины (модуля)

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

общекультурные компетенции:

- **ОК-4** (способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения).

В результате освоения ОК-4 обучающийся должен:

Знать: обязанности, права, место врача в обществе; права пациента.

Уметь: использовать этические и правовые знания для решения этических и правовых вопросов, возникающих в процессе профессиональной деятельности.

Владеть: навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, ведения дискуссии.

общепрофессиональные компетенции:

- **ОПК-4** (способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности).

В результате освоения ОПК-4 обучающийся должен:

Знать: морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, этические основы современного медицинского законодательства; основные этические документы отечественных и международных организаций и профессиональных медицинских ассоциаций.

Уметь: формулировать и аргументированно отстаивать свою собственную позицию по различным проблемам биоэтики; использовать положения и категории этики и биоэтики для оценки и анализа различных ситуаций в практической деятельности.

Владеть: навыками работы с документами этико-правового содержания, устного и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения по актуальным биоэтическим проблемам.

- **ОПК-5** (способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок).

В результате освоения ОПК-5 обучающийся должен:

Знать: основные причины нанесения ущерба здоровью пациента в результате медицинского вмешательства, пути их профилактики, виды ответственности при нанесении ущерба здоровью пациента в зависимости от вида действия.

Уметь: анализировать результаты собственной деятельности и деятельности своих коллег в случае нанесения здоровью пациента ущерба в процессе медицинского вмешательства; аргументированно высказываться о действиях своих коллег в случае совершения ими врачебной ошибки или ненадлежащего исполнения своих профессиональных обязанностей.

Владеть: навыками оценки действий медицинских работников при нанесении ущерба здоровью пациента.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Биоэтика» включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Преподавание биоэтики учитывает исходный уровень знаний студентов по истории Отечества, философии, этике, биологии и обществознанию, полученные ими в средних учебных заведениях, а также по дисциплинам, освоенным уже в медицинском вузе по истории медицины, истории Отечества, философии.

Дисциплина «Биоэтика» является основополагающей для изучения педагогики, психологии и дисциплин профессионального цикла.

Область профессиональной деятельности специалистов, осваивающих программу специалитета, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи детям.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются:

физические лица в возрасте от 0 до 18 лет (далее — дети, пациенты); физические лица — родители (законные представители) детей; население; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья детей.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:

медицинская; организационно-управленческая; научно-исследовательская.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические (семинарские) занятия	
72	10	26	36

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№	Разделы / темы дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
			Лекции	Прак. занят		
	Вводное занятие. Методика подготовки к занятиям и критерии оценки	2		2		
	Раздел 1. История и философия этики, биоэтики	7	2	2	3	
1.	Тема 1.1. Что такое этика?	2,5	1	0,5	1	Тестирование
2.	Тема 1.2. Что такое биоэтика?	2,5	1	0,5	1	Тестирование

3	Тема 1.3. Равенство, справедливость и равноправие	2		1	1	Составление примеров различных видов и типов справедливости в медицине и здравоохранении
	Раздел 2. Права пациента как центральная проблема биоэтики	20	4	6	10	
4	Тема 2.1. Признание уязвимости человека и уважение целостности личности	4	1	1	2	Эссе по книге З.К. Трушинского «Врачу: исцелися сам»
5	Тема 2.2 Благо и вред	4	1	1	2	Тестирование. Примеры нанесения ущерба здоровью пациента по книге З.К. Трушинского «Врачу: исцелися сам»
6	Тема 2.3. Человеческое достоинство и права человека	2,5	0,5	1	1	Контрольная работа
7	Тема 2.4. Уважение культурного разнообразия и плюрализма. Права пациента в международной практике	2		1	1	Контрольная работа
8	Тема 2.5. Автономия и индивидуальная ответственность	1,5		0,5	1	Решение ситуационных задач
9	Тема 2.6. Согласие	2	0,5	0,5	1	Решение ситуационных задач
10	Тема 2.7. Лица, не обладающие правоспособностью давать согласие	2	0,5	0,5	1	Решение ситуационных задач
11	Тема 2.8. Неприкосновенность частной жизни и конфиденциальность	2	0,5	0,5	1	Решение ситуационных задач
12	Модульная контрольная работа № 1	2		1	1	Контрольная работа
	Раздел 3. Принципы «Всеобщей декларации о биоэтике и правах человека» ЮНЕСКО при проведении медико-биологических экспериментов	6		2	4	
13	Тема 3.1. Солидарность и сотрудничество	2		0,5	1,5	Устный, письменный опрос. Ответ у доски. Рецензирование ответа. Тестирование. Решение ситуационных задач.
14	Тема 3.2. Социальная ответственность и здоровье	2		1	1	Устный, письменный опрос. Ответ у доски. Рецензирование ответа. Тестирование. Решение ситуационных задач.
15	Тема 3.3. Совместное использование благ	2		0,5	1,5	Устный, письменный опрос. Ответ у доски. Рецензирование ответа. Тестирование. Решение ситуационных задач.
	Раздел 4. Нравственные проблемы в медицине и здравоохранении	27	4	10	13	
16	Тема 4.1. Этико-правовые проблемы начала жизни человека	5	1	2	2	Устный, письменный опрос. Ответ у доски. Рецензирование ответа. Тестирование. Решение ситуационных задач
17	Тема 4.2. Этико-правовые проблемы окончания жизни, связанные с реаниматологией, эйтаназией, паллиативной медициной	5	1	2	2	Тестирование
18	Тема 4.3. Этико-правовые проблемы трансплантологии и трансфузиологии	4		2	2	Устный, письменный опрос. Ответ у доски. Рецензирование ответа. Тестирование.

						Решение ситуационных задач
19	Тема 4.4. Недопущение дискриминации и стигматизации. Этико-правовые проблемы ВИЧ-инфекции	5	1	2	2	Контрольная работа Тестирование
20	Тема 4.5. Защита будущих поколений. Этико-правовые проблемы современных методов вмешательства в природу человека	5	1	2	2	Тестирование
21	Тема 4.6. Защита окружающей среды, биосферы и биоразнообразия	3			3	Презентация
22	Модульная контрольная работа № 2	3		1	2	Контрольная работа
23	Итоговое тестирование	3		1	2	Тестирование
24	Зачетное занятие	2		1	1	Зачет
	ВСЕГО	72	10	26	36	

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Модуль 1			
	Раздел 1.	История и философия этики, биоэтики	
1.	Тема 1.1.	Что такое этика?	ОК-4, ОПК-4
	Содержание лекционного курса	Основные философские дефиниции «этика», «мораль», «нравственность». Основные этические категории долга, чести, совести, ответственности и их регулирующее значение в обществе. Цель этики. Моральные ценности. Особенности правовой и моральной регуляции. Универсальность и изменчивость человеческой морали и этики. Конечные этические ценности. Медицинская этика в Древней Греции. Работы Гиппократова сборника, посвященные этике: «Закон», «Наставления», «О благоприличном поведении». Исторические модели медицинской этики и их принципы. Гиппократова модель (принцип «не навреди»). Модель Парацельса (принцип «делай благо»). Деонтология Дж.Бентама. Деонтологическая модель (принцип соблюдения долга). История медицинской этики в России: М.Я.Мудров, Н.И.Пирогов, В.А.Манассеин, В.В.Вересаев. Советский период в развитии медицинской этики в России. Нравственный подвиг Н.Н.Петрова. Возрождение медицинской этики.	
	Содержание темы практического занятия	Работы Гиппократова сборника», посвященные этике: «Клятва», «О враче». Врачебный долг, врачебная ответственность. Их значение в обществе. Требования к врачу в современном обществе. «Международный кодекс медицинской этики». Общие обязанности врачей. Обязанности врача по отношению к больному. Обязанности врачей по отношению друг к другу. «Этический Кодекс врача России. Право врача на отказ от работы с пациентом согласно этическому кодексу и нормативно-правовым документам. Социальная и правовая защита медицинских и фармацевтических работников.	
2	Тема 1.2.	Что такое биоэтика?	ОК-4, ОПК-4
	Содержание лекционного курса	Биоэтическая модель медицинской этики (принцип уважения прав и достоинств пациента). Биоэтика как новая область междисциплинарных исследований. Возникновение и основные этапы развития биоэтики.	
	Содержание темы практического занятия	Причины и факторы возникновения биоэтики. Цель биоэтики, ее назначение в обществе. Соотношение понятий «этика», «медицинская этика», «биоэтика»	
3	Тема 1.3.	Равенство, справедливость и равноправие	ОК-4, ОПК-4

	Содержание темы практического занятия	Определение понятий «равенство», «справедливость», «равноправие». Различные типы справедливости: распределительная, процедурная, карательная, компенсационная, социальная. Типы справедливости в сфере здравоохранения: авторитарная, либертарная, эгалитарная, утилитарная, компенсационная. Критерии справедливости: по равной доле, по потребности, по труду, по вкладу, по заслугам, по доле на рынке. Их принципы и проблемы.	
	Раздел 2.	Права пациента как центральная проблема биоэтики	ОК-4, ОПК-4
4	Тема 2.1.	Признание уязвимости человека и уважение целостности личности	ОПК-5
	Содержание лекционного курса	Различные аспекты уязвимости человека: социальная, биологическая, культурная. Общая идея борьбы с уязвимостью. Признание уязвимости человека. Уважение неприкосновенности личности.	
	Содержание темы практического занятия	Разбор примеров нанесения ущерба здоровью пациента по книге З.К. Трушинского «Врачу: исцелися сам»	
5	Тема 2.2.	Благо и вред	ОПК-5
	Содержание лекционного курса	Понятия «благо», «вред», «здоровье». Благо и вред для здоровья. Разновидности вреда при оказании медицинской помощи. Понятие и классификация ятрогенных состояний и заболеваний. Медицинские, экономические и социальные последствия ятрогенных заболеваний. Пути профилактики ятрогений. Неблагоприятный исход, врачебная ошибка, халатность, профессиональные правонарушения – моральная и правовая ответственность. Врачебные ошибки: определение, классификация, примеры из практики, анализ путей возникновения и предложения по устранению. "Право" врача на ошибку и "неизбежность" врачебной ошибки. Отношение передовых русских врачей к врачебной ошибке. Причины жалоб пациентов и их родственников на качество медицинского обслуживания и пути их снижения.	
6	Тема 2.3.	Человеческое достоинство и права человека	ОК-4, ОПК-4
	Содержание темы лекционного курса	Понимание достоинства в классической античности, в древнегреческой и современной философии. Мировые религиозные традиции в подходах к пониманию достоинства человека. Достоинство по И.Канту. Один из основных принципов этики – всегда относиться к любому другому человеку как к цели и никогда как лишь к средству (категорический императив). Этические правила взаимоотношений между медицинским работником и пациентом: правдивость, конфиденциальность, информированное согласие. Правдивость как необходимое условие нормального общения и социального взаимодействия.	
	Содержание темы практического занятия	Связь достоинства и прав человека в современном гуманитарном праве. Отличие достоинства от материальных ценностей или финансовых стоимостей и заслуг. Принцип уважения человеческого достоинства. Признание достоинства личности.	
7	Тема 2.4.	Уважение культурного разнообразия и плюрализма. Права пациента в международной практике	ОК-4, ОПК-4
	Содержание темы практического занятия	Общие положения "Конвенции о защите прав и достоинства человека в связи с использованием достижений биологии и медицины" Совета Европы: приоритет человека, равная доступность здравоохранения, профессиональные стандарты. Права пациентов в документах Всемирной медицинской ассоциации ("Лиссабонская декларация о правах пациента"). "Декларация о политике в области обеспечения прав пациента в Европе" (ВОЗ). Виды и определение прав пациента. Права человека и человеческие ценности в здравоохранении.	
8	Тема 2.5.	Автономия и индивидуальная ответственность	ОК-4, ОПК-4
	Содержание темы практического занятия	Содержание понятий «автономия», «ответственность». Автономия пациента. Различные аспекты ответственности. Принятие решений в медицине. Ответственность пациента в отношении автономии. Модели моральных взаимоотношений врачей и пациентов: инженерная, патерналистская, коллегиальная, контрактная. Их характеристика, общие и отличительные черты. Обязанности и ответственность врача и пациента при различных моделях взаимоотношений.	
9	Тема 2.6.	Согласие	ОК-4,

			ОПК-4
	Содержание лекционного курса	Информированное согласие как обязательное условие медицинского вмешательства. Понятие добровольного информированного согласия. Право больного на информацию о состоянии его здоровья. Понятие компетентности и автономии больного. Различные подходы (стандарты) в предоставлении информации. Отказ от медицинской помощи. Оказание медицинской помощи без согласия пациента. Стандарты информирования: Врачебный профессиональный стандарт, стандарт «рациональной личности», «индивидуальный стандарт». Понятие правоспособности и компетентности пациента. Критерии правоспособности.	
	Содержание темы практического занятия	Права пациента в Федеральном законе «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Решение ситуационных задач.	
10	Тема 2.7.	Лица, не обладающие правоспособностью давать согласие	ОК-4, ОПК-4
	Содержание лекционного курса	Категории лиц, не обладающие правоспособностью давать согласие: категории практики, субъектов, обстоятельств. Явно и частично некомпетентные пациенты.	
	Содержание темы практического занятия	Права граждан, которые не в состоянии дать информированное согласие, детей до 15 лет в ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ». Решение ситуационных задач.	
11	Тема 2.8.	Неприкосновенность частной жизни и конфиденциальность	ОК-4, ОПК-4
	Содержание лекционного курса	Определение понятий «частная жизнь». «конфиденциальный», «конфиденциальность». Причины необходимости уважения неприкосновенности частной жизни. Причины необходимости соблюдения конфиденциальности в медицине. Понятие врачебной тайны. Допустимые нарушения врачебной тайны.	
	Содержание темы практического занятия	Право на конфиденциальность в международных документах и в ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Круг лиц, обязанных хранить врачебную тайну. Ответственность за разглашение врачебной тайны. Допустимость разглашения врачебной тайны с согласия и без согласия пациента. Решение ситуационных задач	
12	Модульная контрольная работа № 1		
	Раздел 3.	Принципы «Всеобщей декларации о биоэтике и правах человека» ЮНЕСКО при проведении медико-биологических экспериментов	
13	Тема 3.1.	Солидарность и сотрудничество	ОК-4, ОПК-4
	Содержание темы практического занятия	Определение эксперимента, медицинского эксперимента. Типы экспериментов. Цели медико-биологических исследований на людях, их виды. Международные документы, регламентирующие проведение медико-биологических исследований. Требования, предъявляемые к экспериментам с участием людей. Права испытуемых в медико-биологических исследованиях. Определение понятия «солидарность». Э.Дюркгейм. Типы солидарности: Механическая, органическая, организационная. Солидарность как инструментальная и моральная ценность. Солидарность в сфере здравоохранения и социальной помощи. Солидарность в международных исследованиях.	
14	Тема 3.2.	Социальная ответственность и здоровье	ОК-4, ОПК-4
	Содержание темы практического занятия	Этически обоснованные инициативы в области здравоохранения. Определение понятий «право», «обязанность», «обязанности», «ответственность». Формы ответственности. Способы определения обязанностей и ответственности для государств и правительств и для отдельных граждан. Социальная ответственность сферы здравоохранения, частной медицины и фармацевтической промышленности. Здоровье и современные вызовы глобальной справедливости. Стандарты медицинской помощи при проведении медицинских исследований. Защита уязвимых субъектов исследования. Особенности экспериментов на беременных и кормящих грудью женщинах, на лицах с психическими и поведенческими расстройствами, на заключенных. Определение приоритетов при проведении исследований.	
15	Тема 3.3.	Совместное использование благ	ОК-4,

			ОПК-4
	Содержание темы практического занятия	Глобальная справедливость как основа совместного использования благ, порождаемых наукой и научными исследованиями. Международные документы, касающиеся совместного использования благ. Модели соглашений о совместном использовании благ. Требования к исследованиям, финансируемым извне. Ненадлежащие стимулы для участия в исследовании. Контрольный этический комитет. Задачи, функции, структура, состав участников, полномочия. Особенности экспериментов на животных. Допустимость, этичность, гуманность. Нормы защиты экспериментальных животных.	
	Раздел 4	Нравственные проблемы в медицине и здравоохранении	
16	Тема 4.1.	Этико-правовые проблемы начала жизни человека	ОК-4, ОПК-4
	Содержание лекционного курса	Аборт: Определение и виды аборта. Различные этические и правовые подходы общества и государства к проблеме аборта. Бездетный брак. Этический, моральный и правовой компоненты в вопросах вспомогательных репродуктивных технологий: искусственная инсеминация, методы экстракорпорального оплодотворения и трансплантации эмбриона (ЭКО и ТЭ), суррогатное материнство. Основные моральные аспекты использования новых репродуктивных технологий. Правовой статус донора в репродуктивных технологиях (анонимность, согласие супруга донора и т.д.).	
	Содержание темы практического занятия	Аборты. Состояние проблемы в мире. Международные этические документы. История отношения к аборту в России. Законодательная база. Новые репродуктивные технологии. Виды и показания к их применению. Этические проблемы, связанные с НРТ. Правовая регламентация в РФ. Этические проблемы контрацепции. Стерилизация как вид контрацепции. История вопроса. Виды. Принудительная стерилизация отдельных категорий граждан.	
17	Тема 4.2.	Этико-правовые проблемы окончания жизни, связанные с реаниматологией, эйтаназией, паллиативной медициной	ОК-4, ОПК-4
	Содержание лекционного курса	Возможности клинической реаниматологии. Различные критерии смерти. Виды смерти: клиническая, биологическая. Смерть мозга. Критерии необратимой гибели головного мозга. Правила констатации в России. Возможность для врача отключить реанимационную аппаратуру. Персистирующее вегетативное состояние. Качество жизни пациентов в терминальной стадии заболевания. Вопросы эйтаназии: этический и правовой компоненты. Виды эйтаназии. Права личности: «право на жизнь» и «право на смерть» как частный случай права отказа от лечения. Отношение в эйтаназии в России, правовое и этическое регулирование, ответственность медицинских работников.	
	Содержание темы практического занятия	Хосписы и хосписные движения. Паллиативное лечение. Занятие проводится в интерактивной форме в отделении паллиативной медицины Республиканского онкологического диспансера Первом Казанском хосписе..	
18	Тема 4.3.	Этико-правовые проблемы трансплантологии и трансфузиологии	ОК-4, ОПК-4
	Содержание темы практического занятия	Трансплантология: определение, виды, возможности. Этические проблемы трансплантологии. Международные этические документы, регламентирующие проведение трансплантации органов и тканей. Правовая и этическая регуляция пересадки органов в РФ: основы законодательства РФ "Об охране здоровья граждан", Этический кодекс российского врача. Закон РФ "О трансплантации органов и (или) тканей человека". Условия и порядок трансплантации. Особенности трансплантации органов и тканей от умершего и живого человека. Права донора и реципиента. Цель проведения нейротрансплантации. Правовые и этические проблемы. Этические проблемы трансфузиологии. Права, обязанности и ответственность доноров крови. Права реципиентов крови.	
19	Тема 4.4.	Недопущение дискриминации и стигматизации. Этико-правовые проблемы ВИЧ-инфекции	
	Содержание лекционного курса	Определение понятий «дискриминация» и «стигматизация». Основания для дискриминации. Краткая история проблемы СПИДа. Мифы о СПИДе. Феномен "спидофобии". Отношение общества к больным. СПИД и нарушение прав человека. Этические проблемы, связанные с ВИЧ-	

		инфекцией. Специфика заболевания и контингентов заболевших. Нарушение традиционных основ медицинской этики. Этическая и юридическая ответственность медицинского работника за ятрогенно возникшее ВИЧ-инфицирование. Риск заболевания СПИДом медицинских работников во время профессиональной деятельности и их социальная защита.	
	Содержание темы практического занятия	Документы Всемирной медицинской ассоциации по вопросам, связанным с ВИЧ-инфекцией. Закон РФ "О предупреждении распространения в РФ заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека". Гарантии государства. Права и свободы ВИЧ-инфицированных. Права родителей, дети которых являются ВИЧ-инфицированными. Социальная защита лиц, подвергающихся риску профессионального заражения.	
20	Тема 4.5.	Защита будущих поколений. Этико-правовые проблемы современных методов вмешательства в природу человека	ОК-4, ОПК-4
	Содержание лекционного курса	Глобальная справедливость как основа совместного использования благ, порождаемых наукой и научными исследованиями. Генетика. Определение. Методы диагностики генетических нарушений. Этические проблемы медицинской генетики. Общие этические принципы проведения генетических исследований. Международные документы, касающиеся совместного использования благ Этические и правовые проблемы медицинской генетики: наследственные заболевания, доступность, открытость и конфиденциальность в генетических исследованиях. Геномная инженерия. Применение в биологии и медицине. Правовые гарантии защиты личности от угрозы генетических манипуляций. Клонирование: за и против. Правовое и этическое регулирование. Евгеника и неоевгеника: история вопроса, проблемы современности. Методы "позитивной" и "негативной" евгеники.	
	Содержание темы практического занятия	Международные и российские документы, регламентирующие генетические исследования. Требования ВМА к генетическим исследованиям и методам геномной инженерии.	
21	Тема 4.6.	Защита окружающей среды, биосферы и биоразнообразия	ОК-4, ОПК-4
	Содержание темы для самостоятельного изучения	Факторы, обуславливающие необходимость защищать будущие поколения. Основания для беспокойства о будущих поколениях. Концепция устойчивого развития. Защита будущих поколений как целевой ориентир движения к устойчивому развитию общества. Основные аспекты в стратегии защиты будущих поколений: социальная стабильность, экономическая безопасность, экологическая безопасность. Угрозы для устойчивого развития мирового сообщества. Экологическая безопасность как условие устойчивого развития будущих поколений. Генетика и биоэтика. Опасность инвазивных биомедицинских технологий. Забота о будущих поколениях как моральная ответственность. Международные нормативные документы, о защите будущих поколений.	
22	Модульная контрольная работа № 2		
23	Итоговое тестирование	По материалам курса студенты проходят итоговое компьютерное тестирование	
24	Зачетное за-нятие	У студентов, не имеющих академической задолженности, принимается зачет, согласно вопросам к зачету, составленным по материалам лекций и семинарских занятий.	

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Хрестоматия по курсу биомедицинской этики /М.Ю.Абросимова, М.Э.Гурылева, А.С. Созинов, О.К.Сутурина. – М.: МКДпресс-информ, 2013. – 336 с. (Гриф УМО)
2. Биоэтика: Методические рекомендации к практическим занятиям. – Дистанционный курс.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования		
			ОК-4	ОПК-4	ОПК-5
Раздел 1. История и философия этики, биоэтики					
1	Тема 1.1. Что такое этика?	Лекция Семинар	+	+	
2	Тема 1.2. Что такое биоэтика?	Лекция Семинар	+	+	
3	Тема 1.3. Равенство, справедливость и равноправие	Семинар	+	+	
Раздел 2. Права пациента как центральная проблема биоэтики					
4	Тема 2.1. Признание уязвимости человека и уважение целостности личности	Лекция Семинар			+
5	Тема 2.2 Благо и вред	Лекция Семинар			+
6	Тема 2.3. Человеческое достоинство и права человека	Лекция Семинар	+	+	
7	Тема 2.4. Уважение культурного разнообразия и плюрализма. Права пациента в международной практике	Семинар	+	+	
8	Тема 2.5. Автономия и индивидуальная ответственность	Семинар	+	+	
9	Тема 2.6. Согласие	Лекция Семинар	+	+	
10	Тема 2.7. Лица, не обладающие правоспособностью давать согласие	Лекция Семинар	+	+	
11	Тема 2.8. Неприкосновенность частной жизни и конфиденциальность	Лекция Семинар	+	+	
12	Модульная контрольная работа № 1				
Раздел 3. Принципы «Всеобщей декларации о биоэтике и правах человека» ЮНЕСКО при проведении медико-биологических экспериментов					
13	Тема 3.1. Солидарность и сотрудничество	Семинар	+	+	
14	Тема 3.2. Социальная ответственность и здоровье	Семинар	+	+	
15	Тема 3.3. Совместное использование благ	Семинар	+	+	
Раздел 4. Нравственные проблемы в медицине и здравоохранении					
16	Тема 4.1. Этико-правовые проблемы начала жизни человека	Лекция Семинар	+	+	
17	Тема 4.2. Этико-правовые проблемы окончания жизни, связанные с реаниматологией, эйтаназией, паллиативной медициной	Лекция Семинар	+	+	
18	Тема 4.3. Этико-правовые проблемы трансплантологии и трансфузиологии	Семинар	+	+	
19	Тема 4.4. Недопущение дискриминации и стигматизации. Этико-правовые проблемы ВИЧ-инфекции	Лекция	+	+	
		Семинар	+	+	
20	Тема 4.5. Защита будущих поколений. Этико-правовые проблемы современных методов вмешательства в природу человека	Лекция	+	+	
		Семинар	+	+	
21	Тема 4.6. Защита окружающей среды, биосферы и биоразнообразия	Самостоятельная работа	+	+	
22	Модульная контрольная работа № 2				
23	Итоговое тестирование				
24	Зачетное занятие				

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-4, ОПК-4, ОПК- 5

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70%)	Результат Минимальный (70-79 баллов)	Результат Средний (80-89 баллов)	Результат Высокий (90-100 баллов)
ОК-4 (способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения).	Знать: обязанности, права, место врача в обществе; права пациента.	Тестирование	Решено менее 50% тестовых заданий	Решено 50-69% тестовых заданий	Решено 70-89% тестовых заданий	Решено более 90% тестовых заданий
		Устный и письменный опрос Критерии оценивания: 1) полнота и правильность ответа; 2) степень понимания изученного; 3) языковое оформление ответа.	нет ответа на поставленный вопрос или ответ неверный: незнание соответствующего вопроса, ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала.	неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; неполное изложение материала, ошибки в языковом оформлении излагаемого.	неполное определение, 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении ответа на вопрос	полный, правильный ответ на вопрос, системные, глубокие знания и полное понимание программного материала, умение обосновать свои суждения, привести необходимые примеры, в т.ч. самостоятельно составленные; изложение материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка и научной терминологии.
		Рецензирование ответа другого студента	студент не нашел ошибок в ответе другого студента при их наличии	студент нашел не все ошибки в ответе другого студента, не предложил свои определения и формулировки или предложил их неполно	студент нашел большую часть ошибок в ответе другого студента, но предложил не все свои определения и формулировки или предложил их неполно	студент нашел все ошибки в ответе другого студента, дополнил его правильными формулировками и определениями, объяснил свое мнение
	Уметь: использовать этические и правовые знания для решения этических и правовых вопросов, возникающих в процессе профессиональной дея-	Решение ситуационных задач	неверная оценка ситуации; неправильный ответ на вопрос задачи; неправильный выбор тактики действий, незнание нормативного документа и (или)	затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ на вопрос задачи, в том числе на вопросы задачи, неправильный или	комплексная оценка предложенной ситуации, неполный ответ на вопрос задачи, не указан нормативный источник, значительные затруднения	комплексная оценка предложенной ситуации; правильный и полный ответ на вопрос задачи с указанием нормативного источника, знание теоретиче-

	тельности.		неумение применить его в практической ситуации, нет ответа на теоретический вопрос	неполный выбор тактики действий, неполный ответ на теоретический вопрос	при ответе на теоретический вопрос	ского материала, правильный выбор тактики действий
	Владеть: навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, ведения дискуссии.	Устный и письменный опрос Критерии оценивания: 1) полнота и правильность ответа; 2) степень понимания изученного; 3) языковое оформление ответа.	нет ответа на поставленный вопрос или ответ неверный: незнание соответствующего вопроса, ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала.	неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; непоследовательное изложение материала, ошибки в языковом оформлении излагаемого.	неполное определение, 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении ответа на вопрос	полный, правильный ответ на вопрос, системные, глубокие знания и полное понимание программного материала, умение обосновать свои суждения, привести необходимые примеры, в т.ч. самостоятельно составленные; изложение материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка и научной терминологии.
		Рецензирование ответа другого студента	студент не нашел ошибок в ответе другого студента при их наличии	студент нашел не все ошибки в ответе другого студента, не предложил свои определения и формулировки или предложил их неполно	студент нашел большую часть ошибок в ответе другого студента, но предложил не все свои определения и формулировки или предложил их неполно	студент нашел все ошибки в ответе другого студента, дополнил его правильными формулировками и определениями, объяснил свое мнение
ОПК-4 (способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности)	Знать: морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, этические основы современного медицинского законодательства; основные этические документы отечественных и международных организаций и профессиональных медицинских ассоциаций.	Тестирование	Решено менее 50% тестовых заданий	Решено 50-69% тестовых заданий	Решено 70-89% тестовых заданий	Решено более 90% тестовых заданий
	Уметь: формулировать и	Устный и	нет ответа на поставлен-	неполное и неточное опре-	неполное определение, 1-2	полный, правильный ответ

	аргументированно отстаивать свою собственную позицию по различным проблемам биоэтики; использовать положения и категории этики и биоэтики для оценки и анализа различных ситуаций в практической деятельности.	письменный опрос Критерии оценивания: 1) полнота и правильность ответа; 2) степень понимания изученного; 3) языковое оформление ответа.	ный вопрос или ответ неверный: незнание соответствующего вопроса, ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала.	деление понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; непоследовательное изложение материала, ошибки в языковом оформлении излагаемого.	недочета в последовательности и языковом оформлении ответа на вопрос	на вопрос, системные, глубокие знания и полное понимание программного материала, умение обосновать свои суждения, привести необходимые примеры, в т.ч. самостоятельно составленные; изложение материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка и научной терминологии.
	Владеть: навыками работы с документами этического содержания, устного и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения по актуальным биоэтическим проблемам.	Презентация	Презентация не соответствует более чем 50% предъявляемых критериев оценки	Презентация не соответствует более чем 2-м или частично соответствует более чем 4-м предъявляемым критериям оценки	Презентация не соответствует 2-м или частично соответствует 4-м предъявляемым критериям оценки	Презентация полностью соответствует предъявляемым критериям оценки
ОПК-5 — (способность и готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения).	Знать: основные причины нанесения ущерба здоровью пациента в результате медицинского вмешательства, пути их профилактики, виды ответственности при нанесении ущерба здоровью пациента в зависимости от вида действия.	Тестирование	Решено менее 50% тестовых заданий	Решено 50-69% тестовых заданий	Решено 70-89% тестовых заданий	Решено более 90% тестовых заданий
	Уметь: анализировать результаты собственной деятельности и деятельности своих коллег в случае нанесения здоровью пациента ущерба в процессе медицинского вмешательства; аргументированно	Подбор примеров нанесения ущерба здоровью пациента	Задание не выполнено или более половины примеры подобраны неверно	Верно подобраны 50% примеров. Не дана или неверно дана оценка классификации действий медицинских работников	Верно подобраны 50-90% примеров. Имеются ошибки в классификации действий медицинских работников	Верно подобраны все примеры. Дана правильная оценка приведенной ситуации

<p>высказываться о действиях своих коллег в случае совершения ими врачебной ошибки или ненадлежащего исполнения своих профессиональных обязанностей.</p>					
<p>Владеть: навыками оценки действий медицинских работников при нанесении ущерба здоровью пациента.</p>	<p>Эссе</p>	<p>Эссе не соответствует теме, не выделена ключевая проблема, не проведен анализ этой проблемы, отсутствуют выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме</p>	<p>Эссе соответствует теме, но не выделена ключевая проблема, тема раскрыта не полностью, автор не совсем понимает значение терминов, употребляемых в эссе, много орфографических и стилистических ошибок. Не выражено мнение автора, при написании эссе автор часто пользовался заимствованными выражениями и чужими мыслями.</p>	<p>Эссе соответствует теме, выделена ключевая проблема, но тема раскрыта не полностью. Не полностью выражено мнение автора. Много заимствованных выражений и мыслей, не подтвержденных мнением автора</p>	<p>Эссе полностью соответствует теме, выделена ключевая проблема, проведен анализ этой проблемы, правильно даны определения по теме, сделаны соответствующие выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме</p>

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

– тесты;

Примеры опросов входящего тестового контроля

(правильный ответ отмечен жирным курсивом)

Инструкция: за вопросом следует 5 ответов. Выберите один правильный ответ (для преподавателя правильный ответ выделен курсивом)

1. В каком документе ВМА даются рекомендации по проведению медико-биологических исследований на людях

1. В Лиссабонской декларации
2. В Сиднейской декларации
3. **В Хельсинкской декларации**
4. В Венецианской декларации
5. В Нюрнбергском кодексе

2. На каком этапе проведения эксперимента пациент (субъект исследования) может отказаться от участия в эксперименте:

1. перед началом эксперимента (до того, как подписал договор об участии в эксперименте)
2. в ходе эксперимента, если не выдан аванс компенсации за участие в эксперименте
3. в ходе эксперимента, если субъект исследования вернул аванс компенсации
4. на заключительном этапе, если результаты эксперимента уже predeterminedены
5. **на любом этапе эксперимента**

3. Деонтология – это наука:

- а) О должном поведении человека
- б) О взаимоотношениях между людьми
- в) Об отношении человека ко всему живому
- г) **О должном поведении человека в профессиональной деятельности**
- д) О морали

4. Причины возникновения биоэтики:

- а) Развитие медицины на Востоке, опубликование “Канона медицины” Авиценны.
- б) Буржуазные революции в Европе и изменение общественного сознания.
- в) **Научно-технический прогресс и движение за демократические права.**
- г) Политические и экономические изменения в жизни России.
- д) Вторая мировая война и преступления фашистских врачей

Критерии оценки:

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

– устные и письменные ответы на вопросы;

Примеры вопросов к занятию по теме 1.1. Что такое этика?

1. Какой вклад внес М.Я.Мудров в развитие медицинской этики в России?
2. Международный кодекс медицинской этики. Обязанности врача по отношению к больному.
3. Работы «Гиппократова сборника», посвященные этике.

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – полный, правильный ответ на вопрос, системные, глубокие знания и полное понимание программного материала, умение обосновать свои суждения, привести необходимые примеры, в т.ч. самостоятельно составленные; изложение материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка и научной терминологии.

«Хорошо» (80-89 баллов) – неполное определение, 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении ответа на вопрос

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; непоследовательное изложение материала, ошибки в языковом оформлении излагаемого.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – нет ответа на поставленный вопрос или ответ неверный: незнание соответствующего вопроса, ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала.

– контрольные работы;

Примеры контрольных работ

Вопросы контрольной работы по правам пациента в международной практике:

1. Лиссабонская декларация ВМА.
2. Основные положения Конвенции Совета Европы о защите прав и достоинства человека в связи с использованием достижений биологии и медицины.
3. Права человека и человеческие ценности в соответствии с Декларацией ВОЗ «О политике в области обеспечения прав пациента в Европе».

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – полный, правильный ответ на вопрос, системные, глубокие знания и полное понимание программного материала, умение обосновать свои суждения, привести необходимые примеры, в т.ч. самостоятельно составленные; изложение материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка и научной терминологии.

«Хорошо» (80-89 баллов) – неполное определение, 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении ответа на вопрос

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – неполное и неточное определение понятий, неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; непоследовательное изложение материала, ошибки в языковом оформлении излагаемого.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – нет ответа на поставленный вопрос или ответ неверный: незнание соответствующего вопроса, ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала.

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– решение ситуационных задач;

Примеры ситуационных задач

Задача № 1

Мужчина 72 года, рак предстательной железы, костные и гепатические метастазы. На консилиуме решено начать лечение новым противораковым препаратом (первое испытание на человеке). Считается, что разрешение больного не нужно спрашивать, так как больной все равно обречен, а препарат хотя бы на некоторое время продлит его жизнь. Больной не знает, что он обречен.

- а) Возможность проведения;
- б) Условия проведения.

Ответ: а) проведение эксперимента невозможно, так как согласно Хельсинкской Декларации ВМА больной имеет право на информацию о своем заболевании и новом методе лечения. Добровольное информированное согласие – одно из основных требований проведения экспериментов на человеке.

- б) Нет ответа, так как эксперимент не будет проведен.

Задача № 2

Женщина 25 лет госпитализирована в связи с добровольным прерыванием беременности. Ей предлагается за несколько часов до операции введение определенных веществ с целью изучения воздействия на 12-недельный плод (возможное тератогенное действие медикамента).

- а) Возможность проведения;
- б) Условия проведения.

Ответ: а) Эксперимент проведен быть не может, потому что беременные женщины не могут быть субъектами неклинических исследований, за исключением случаев, когда риск исследования для плода не более чем минимальный. В данном случае предполагается тератогенное действие на плод.

- б) Нет ответа, так как эксперимент не будет проведен.

Задача № 3

Супружеская пара: женщина 32 лет способна к деторождению, муж 38 лет страдает азооспермией.

- а) применяемый вид НРТ;
- б) условия проведения операции;
- в) могут ли донор и реципиентка знать друг о друге;
- г) возможно ли проведение операции без согласия супруга.

Ответ: а) гетерологичная инсеминация

- б) - в учреждениях, получивших лицензию на данный вид деятельности;
 - письменное согласие обоих супругов;
 - информирование женщины о процедуре искусственного оплодотворения, о медицинских и правовых аспектах ее последствий, о данных медико-генетического обследования и национальности донора;
 - отсутствие у женщины противопоказаний к проведению операции.
- в) донор не может ничего знать о личности реципиентки и рожденном ею ребенке. Супружеская пара может быть информирована о фенотипических и генотипических данных донора, состоянии его здоровья, национальности.
- г) проведение операции без согласия супруга невозможно, так как в соответствии с законодательством РФ, если брак зарегистрирован, супруги должны подписать заявление месте.

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – комплексная оценка предложенной ситуации; правильный и полный ответ на вопрос задачи с указанием нормативного источника, знание теоретического материала, правильный выбор тактики действий.

«Хорошо» (80-89 баллов) – комплексная оценка предложенной ситуации, неполный ответ на вопрос задачи, не указан нормативный источник, незначительные затруднения при ответе на теоретический вопрос.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ на вопрос задачи, в том числе на вопросы задачи, неправильный или неполный выбор тактики действий, неполный ответ на теоретический вопрос.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – неверная оценка ситуации; неправильный ответ на вопрос задачи; неправильный выбор тактики действий, незнание нормативного документа и (или) неумение применить его в практической ситуации, нет ответа на теоретический вопрос.

- подбор примеров неблагоприятного последствия медицинского вмешательства

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – Верно подобраны все примеры. Дана правильная оценка приведенной ситуации.

«Хорошо» (80-89 баллов) – Верно подобраны 50-90% примеров. Имеются ошибки в классификации действий медицинских работников.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – Верно подобраны 50% примеров. Не дана или неверно дана оценка классификации действий медицинских работников.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – Задание не выполнено или более половины примеры подобраны неверно.

3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

– рецензирование ответа другого студента;

Критерии оценки

«Отлично» (90-100 баллов) – студент нашел все ошибки в ответе другого студента, дополнил его правильными формулировками и определениями, объяснил свое мнение.

«Хорошо» (80-89 баллов) – студент нашел большую часть ошибок в ответе другого студента, но предложил не все свои определения и формулировки или предложил их неполно.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – студент нашел не все ошибки в ответе другого студента, не предложил свои определения и формулировки или предложил их неполно.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – студент не нашел ошибок в ответе другого студента при их наличии.

- эссе;

Студенты пишут эссе по книге З.К. Трушинского «Врачу: исцелился сам?..»

Критерии оценки

«Отлично» (90-100 баллов) - Эссе полностью соответствует теме, выделена ключевая проблема, проведен анализ этой проблемы, правильно даны определения по теме, сделаны соответствующие выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме

«Хорошо» (80-89 баллов) - Эссе соответствует теме, выделена ключевая проблема, но тема раскрыта не полностью. Не полностью выражено мнение автора. Много заимствованных выражений и мыслей, не подтвержденных мнением автора

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) - Эссе соответствует теме, но не выделена ключевая проблема, тема раскрыта не полностью, автор не совсем понимает значение терминов, употребляемых в эссе, много орфографических и стилистических ошибок. Не выражено мнение автора, при написании эссе автор часто пользовался заимствованными выражениями и чужими мыслями.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) - Эссе не соответствует теме, не выделена ключевая проблема, не проведен анализ этой проблемы, отсутствуют выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме

- презентация;

Студенты делают мультимедийную презентацию на тему 4.6. Защита окружающей среды, биосферы и биоразнообразия.

Критерии оценки

«Отлично» (90-100 баллов) – Презентация полностью соответствует предъявляемым критериям оценки.

«Хорошо» (80-89 баллов) – Презентация не соответствует 2-м или частично соответствует 4-м предъявляемым критериям оценки.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – Презентация не соответствует более чем 2-м или частично соответствует более чем 4-м предъявляемым критериям оценки.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) - Презентация не соответствует более чем 50% предъявляемых критериев оценки.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ «О формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся». Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Биоэтика»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе.

ТКУ по дисциплине «биоэтика» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях, на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, решения ситуационных задач, а также путем оценки написания эссе и составления презентации. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии для всех студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы в виде контрольной работы, включающей 5-6 вопросов различного уровня. Итоговая оценка на занятии складывается из нескольких промежуточных оценок за устный или письменный ответ, рецензирование ответа другого студента, решение теста, решение ситуационной задачи.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ «О формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся». Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Биоэтика», на последнем семинарском занятии согласно календарно-тематическому плану.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

Лекции. Оценивается посещаемость лекций. Посещаемость обязательная. Пропущенные лекции отрабатываются на образовательном портале КГМУ.

Практические (семинарские занятия) занятия.

При устном или письменном ответе оценивается уровень подготовки к занятиям, полнота и правильность ответа.

Рецензия на ответ у доски. Оценивается умение студента выявить и исправить ошибки предыдущего студента.

Решение тестового задания. Оценивается уровень подготовки к занятиям.

Решение ситуационной задачи. Оценивается полнота и правильность ответа.

Эссе. Оцениваются навыки самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. Написание позволяет автору научиться четко и грамотно формулировать мысли, структурировать информацию, использовать основные понятия, выделять причинно-следственные связи, иллюстрировать опыт соответствующими примерами, аргументировать свои выводы.

Презентация. Оценивается умение находить, анализировать, интерпретировать и представлять информацию с помощью мультимедийных средств. Ставить цели, соответствующие теме, и делать соответствующие выводы.

Самостоятельная работа.

Оценивается качество и своевременность выполненных домашних работ, грамотность в оформлении, правильность выполнения.

Промежуточная аттестация.

Модульная контрольная работа № 1. Включает 6 вопросов из разных тем различной сложности. Оценивается уровень остаточных знаний, полнота и правильность ответа. Превосходно – 100 баллов, Отлично – 90-99, Хорошо – 80-89, Удовлетворительно 70-79.

Пример задания:

1. Этика. Определение.
2. Когда и кем был предложен термин "деонтология"
3. Вклад Н.И.Пирогова в развитие медицинской этики в России
4. Право врача на отказ от работы с пациентом согласно «Этическому кодексу Российского врача»
5. Обоснование правила конфиденциальности.
6. Неблагоприятный исход и объективная врачебная ошибка. Общие и отличительные черты.

Модульная контрольная работа № 2. Включает 5 вопросов на знание терминологии и этических документов. Оценивается уровень остаточных знаний, полнота и правильность ответа. Превосходно – 100 баллов, Отлично – 90-99, Хорошо – 80-89, Удовлетворительно 70-79.

Пример задания:

- 1) Что означает принцип «Справедливости» при проведении медико-биологических исследований на человеке?
- 2) Условия производства аборта по социальным показаниям в России.
- 3) Кто и когда предложил термин «реаниматология»
- 4) Назовите виды трансплантации.
- 5) Общий этический принцип генноинженерного вмешательства на человеке.

Итоговое тестирование. Проводится на образовательном портале. Студент должен ответить на 20 тестовых вопросов за 20 минут. По окончании теста студент имеет возможность видеть свою оценку. Превосходно – 100 баллов, Отлично – 90-99, Хорошо – 80-89, Удовлетворительно 70-79, Неудовлетворительно – 0-69.

Зачет

Итоговая оценка при использовании рейтинговой системы. Общая сумма баллов может составлять при зачёте от 100 до 70 баллов: Отлично - 100 – 90, Хорошо - 89-80, Удовлетворительно – 79-70. Итоговая оценка: зачета – «Зачёт» / «Не зачёт»

Примерные вопросы итогового тестового контроля

Допустимо ли разглашение сведений, составляющих врачебную тайну, без согласия пациента или его законного представителя для проведения научных исследований, публикаций в научной литературе, использования в учебном процессе?

1) **Недопустимо.**

2) Допустимо, если это не угрожает здоровью пациента.

3) Допустимо, но лица, которым стала известна врачебная тайна должны ее сохранять.

4) Недопустимо, за исключением тех случаев, когда под угрозой находится здоровье или жизнь пациента.

5) Допустимо в указанных в вопросе целях.

До какого возраста возможно сообщение сведений о ребенке, составляющих врачебную тайну, его родителям или законному представителю (без согласия пациент1)?

1) До 14 лет 2) **До 15 лет** 3) До 16 лет 4) До 18 лет 5) Зависит от уровня развития ребенка

В каком документе Всемирной медицинской ассоциации описаны обязанности врача?

1) Лиссабонская декларация о правах пациента

2) Хельсинкская декларация

3) Клятва Гиппократа

4) Факультетское обещание

5) **Международный кодекс медицинской этики**

Вопросы к зачету (примеры)

Билет 1 (пример)

1. История медицинской этики в России.

2. Этические проблемы аборта и роль медицинского консультирования в вопросах планирования семьи. Различные этические и правовые подходы общества и государства к проблеме аборта. Законодательная база РФ.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1. Основная учебная литература

№ пп	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	"Биоэтика [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальностям высш. проф. образования группы "Здравоохранение" / В. В. Сергеев и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013." -		http://www.studmedlib.ru/book/I_SBN9785970425961.html

7.2. Дополнительная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров
---	---	------------------------

пп	ским требованиям	на кафедре	в библиотеке
1	Введение в биомедицинскую этику [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. и фармац. вузов / Ю. М. Хрусталев. - Москва : Академия, 2010. - 220, [4] с.	2	101 экз.
2	Базовая учебная программа по биоэтике ЮНЕСКО. -	10	http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001636/163613r.pdf
3	Биоэтика. Этические и юридические документы, нормативные акты [Электронный ресурс] / И. А. Шамов, С. А. Абусуев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. -		http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429754.html
4	Биоэтический практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / Михаловска-Карлова Е.П., Горелова Л.Е. - М.: Литтерра, 2012. -		http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423500580.html

7.3. Периодическая печать

1. Биоэтика. Федеральный научно-практический журнал. ISSN 2070-1586. Периодичность издания – 1 раз в 6 мес. Подписной индекс 47019. Входит в Перечень ведущих рецензируемых журналов и изданий ВАК Минобра РФ для опубликования научных результатов диссертационных исследований по медицинским, социологическим, философским и юридическим наукам.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. <http://www.bioethics.ru/> Биоэтический форум
2. <http://www.msu.ru/bioetika/> Сайт Московского государственного университета им. М.В.Ломоносова:
3. http://iph.ras.ru/enc_eth/7.html Сайт Института Философии РАН
4. www.med-pravo.ru - Медицина и право. Положение о комитете по этике (безопасность лекарственных средств) МЗ России.
5. www.coe.ru/01facts.htm - Биоэтика в Совете Европы
6. http://md-sgi.narod.ru/doc2_3.html - Проект федерального закона «О правовых основах биоэтики и гарантиях ее обеспечения»
7. www.pms.orthodoxy.ru/soviet/index.htm - Церковно-общественный совет по биоэтике при Московской Патриархии.
8. www.bioethics.net/ - Американский журнал по биоэтике.
9. <http://unesco.ru/ru/?module=news&action=view&id=58> - Официальный сайт ЮНЕСКО
10. <http://www.bioethics.gov/> Presidential Commission for the Study of Bioethical Issues

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Алгоритм изучения документа: При изучении документа студент должен знать:

- 1) какой организацией был принят документ;
- 2) когда был принят документ;
- 3) где был принят документ;

4) краткое содержание документа в соответствии с поставленными вопросами.

Устный ответ студента должен представлять собой краткий ответ на заданный вопрос. Каждый студент может быть опрошен на занятии один и более раз.

Письменный ответ студента должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на поставленный вопрос, показать его знания по заданной теме, умение представить их в кратком конкретном виде.

Тестирование проводится в форме входящего контроля, состоящего из вопросов (от 8 до 15) с различной формой вопросов и ответов: множественного выбора, выбор одного правильного ответа из нескольких предложенных, тесты на логическое соответствие.

Эссе (от лат. *exagium* (взвешивание), франц. – *essai* (опыт, проба, попытка, набросок, очерк). Выполняется дистанционно. **Эссе** - это прозаическое сочинение небольшого объема и свободной композиции, трактующее частную тему и представляющее попытку передать индивидуальные впечатления и соображения, так или иначе с нею связанные (Краткая литературная энциклопедия).

Цель написания эссе состоит в развитии у студентов таких навыков, как самостоятельное творческое мышление и письменное изложение собственных мыслей. Написание позволяет автору научиться четко и грамотно формулировать мысли, структурировать информацию, использовать основные понятия, выделять причинно-следственные связи, иллюстрировать опыт соответствующими примерами, аргументировать свои выводы.

Требования и правила написания:

Небольшой объем - от трех до семи страниц компьютерного текста на одной стороне листа формата А4 (Times New Roman 14, 1,5 интервал, выравнивание по ширине, автоматический перенос слов, красная строка 1,25 см, нумерация страниц в верхней средней части листа).

Конкретная тема и ее субъективная трактовка.

Свободная композиция эссе и непринужденность повествования.

Внутреннее смысловое единство

Ориентация на разговорную речь с исключением сленговых выражений, шаблонных фраз, сокращения слов, чересчур легкомысленного тона. Язык, употребляемый при написании эссе, должен восприниматься серьезно.

Наличие заголовка.

Формулировка проблемы и её аргументация.

Общий вывод.

Решение ситуационной задачи позволяет интегрировать и активно использовать знания, полученные в процессе изучения проблем биоэтики, так как основаны на реальных жизненных ситуациях, с которыми может столкнуться будущий специалист-медик. Специфика ситуационной задачи заключается в том, что она носит ярко выраженный практико-ориентированный характер, но для ее решения необходимо конкретное предметное знание. Иногда требуется знание нескольких смежных тем биоэтики.

При решении ситуационной задачи необходимо внимательно прочитать её содержание, разобраться в ситуации и письменно аргументированно ответить на поставленный вопрос, ссылаясь на российские этические и нормативно-правовые документы.

Презентация. Выполняется дистанционно. Оценивается: - содержание (соответствие заявленной теме, степень раскрытия темы, степень систематизации материала, наличие и удачность заголовков, структурное построение текста, грамотность и стиль, наличие выводов или заключения, список использованных ресурсов, выделение в тексте основных понятий и терминов, их толкование, наличие примеров, иллюстрирующих теоретические положения, наличие списка рекомендуемых ресурсов); - иллюстративный ряд (соответствие теме, степень систематизации материала, выразительность образов, соответствие текстового и иллюстративного материала, композиция решения); своевременность сдачи презентации.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс «БИОЭТИКА» в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты, задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. .Операционная система WINDOWS Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.
3. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования дисциплин	Учебные помещения с указанием номера / оснащение учебных помещений	Адрес (местоположение) учебных помещений
Биоэтика	1. Учебно-методический кабинет (к. 327). 2. Учебные комнаты (к. 317, 319, 322, 324). Оснащение: ноутбук (1 шт) с мультимедиапроектором (2 шт); учебно-методические материалы, стендовый фонд (1 шт.), флипчарт на треноге (1 шт.), классная доска (2 шт.), компьютер, используемый для тестирования.	г. Казань, ул. Бутлерова, дом 49 литер. А, 3 этаж

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Микробиология, вирусология

Код и специальность (направление подготовки): 31.05.02 Педиатрия

Квалификация: врач-педиатр

Уровень специалист

Форма очная

Факультет: педиатрический

Кафедра микробиологии

Очное отделение

Курс: 2, 3

Четвертый семестр, Пятый семестр

Лекции 38 час.

Практические 99 час.

СРС 79 час.

Экзамен 36 час.

Всего 252 час.

Зачетных единиц (ЗЕТ) 7

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 31.05.02 Педиатрия.

Разработчики

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент"

А. Н.Савинова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских

Г. Ш.Исаева

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической

Р. А.Файзуллина

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание "профессор" , доктор медицинских наук

Г. Ш.Исаева

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат

А. Н.Савинова

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук

Л. Т.Баязитова

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат биологических наук

С. А.Лисовская

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат

Н. М.Хакимов

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат биологических наук

Л. В.Кипенская

Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу , кандидат биологических наук

П. Е.Гуляев

Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу , кандидат биологических наук

А. З.Зарипова

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических основ и закономерностей взаимодействия микро- и макроорганизма, практических навыков по методам профилактики, микробиологической, молекулярно-биологической и иммунологической диагностики, основным направлениям лечения инфекционных и оппортунистических болезней человека для оказания

Задачи освоения дисциплины:

- способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
- способность проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний среди населения, в том числе у детей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
- способность оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности
- готовность к назначению лечения пациентам с различными заболеваниями и способность осуществлять контроль его эффективности и безопасности

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов)	Результаты обучения
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-10 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-10 ИОПК-10.1 Оперировать медико-биологической терминологией при решении стандартных	Знать: медико-биологическую терминологию при решении стандартных задач в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности. Уметь: оперировать медико-биологической терминологией при решении стандартных задач в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности.

		задач в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной	Владеть: навыками оперирования медицинской терминологией при решении стандартных задач в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности.
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-2 Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний у детей, форми...	ОПК-2 ИОПК-2.1 Проводит мероприятия по профилактике инфекционных заболеваний среди населения, в том числе у детей, санитарно-гигиеническому просвещению и	Знать: проведение мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний среди населения, в том числе у детей, санитарно-гигиеническому просвещению и Уметь: проводить мероприятия по профилактике инфекционных заболеваний среди населения, в том числе у детей, санитарно-гигиеническому просвещению и осуществлять контроль их эффективности. Владеть: навыками проведения мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний среди населения, в том числе у детей, санитарно-гигиеническому просвещению и осуществления контроля их эффективности.
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач...	ОПК-5 ИОПК-5.2 Применяет алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: применение алгоритма клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач. Уметь: применять алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач. Владеть: навыками применения алгоритма клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач.
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-5 Готовность к назначению лечения детям с различными заболеваниями и способность	ПК-5 ИПК-5.1	Знать: осуществление выбора оптимальных методов лечения, в т.ч. медикаментозной и немедикаментозной терапии, с учетом знаний о правилах, способах введения, показаниях и противопоказаниях, побочных эффектах, дозах и продолжительности приема при различных заболеваниях

	<p>осуществлять контроль его эффективности и безопасности</p>	<p>Осуществляе его выбор оптимальных методов лечения, в т.ч. медикаментозной и немедикаментозной терапии, с учетом знаний о правилах, способах введения, показаниях и противопоказаниях, побочных эффектах, дозах и продолжительности приема при различных</p>	<p>Уметь: осуществлять выбор оптимальных методов лечения, в т.ч. медикаментозной и немедикаментозной терапии, с учетом знаний о правилах, способах введения, показаниях и противопоказаниях, побочных эффектах, дозах и продолжительности приема при различных заболеваниях.</p> <p>Владеть: навыками осуществления выбора оптимальных методов лечения, в т.ч. медикаментозной и немедикаментозной терапии, с учетом знаний о правилах, способах введения, показаниях и противопоказаниях, побочных эффектах, дозах и продолжительности приема при различных заболеваниях.</p>
<p>Универсальные компетенции</p>	<p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p>	<p>УК-1 ИУК-1.2</p> <p>Идентифицирует проблемные ситуации и выдвигает версии решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает конечный результат</p>	<p>Знать: идентификацию проблемных ситуаций и выдвижение версии решения проблемы, формулировку гипотезы, предполагая</p> <p>Уметь: идентифицировать проблемные ситуации и выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезу, предполагать конечный результат</p> <p>Владеть: навыками идентификации проблемных ситуаций и выдвижения версии решения проблемы, формулировки гипотезы, предположения конечного результата</p> <p>Знать: обоснование целевых ориентиров, демонстрацию оценочных суждений в решении проблемных ситуаций и применение системного подхода для решения задач в</p>

		<p>Обосновывает целевые ориентиры, демонстрирует оценочные суждения в решении проблемных ситуаций и применяет системный подход для решения задач в профессиональной области.</p>	<p>Уметь: обосновывать целевые ориентиры, демонстрировать оценочные суждения в решении проблемных ситуаций и применять системный подход для решения задач в профессиональной области.</p> <p>Владеть: навыками обоснования целевых ориентиров, демонстрации оценочных суждений в решении проблемных ситуаций и применения системного подхода для решения задач в профессиональной области.</p>
--	--	--	--

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Эпидемиология", "Дерматовенерология", "Инфекционные болезни", "Инфекционные болезни у детей", "Фтизиатрия".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную

02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, скорой, паллиативной медицинской помощи детям, включающей мероприятия по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и состояний, медицинской реабилитации, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения);

07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере деятельности организаций

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

диагностический;

лечебный;

организационно-управленческий;

профилактический;

реабилитационный;

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единицы, 252 академических часа.

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Экзамен (36 час.).

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
252	38	99	79

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) (очное отделение)

Разделы / темы дисциплины	Общая трудоемкос ть (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятель работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	26	4	12	10	
Тема 1.1.	7	2	3	2	кейс-задача, устный
Тема 1.2.	5		3	2	кейс-задача, устный
Тема 1.3.	6		3	3	кейс-задача, устный
Тема 1.4.	8	2	3	3	кейс-задача, тестирование, устный
Раздел 2.	19	2	9	8	
Тема 2.1.	5		3	2	кейс-задача, устный
Тема 2.2.	8	2	3	3	кейс-задача, устный
Тема 2.3.	6		3	3	кейс-задача, устный
Раздел 3.	5		3	2	
Тема 3.1.	5		3	2	кейс-задача, устный
Раздел 4.	7	2	3	2	
Тема 4.1.	7	2	3	2	кейс-задача, тестирование, устный
Раздел 5.	8	2	3	3	
Тема 5.1.	8	2	3	3	кейс-задача, устный
Раздел 6.	8	2	3	3	
Тема 6.1.	8	2	3	3	кейс-задача, устный
Раздел 7.	12		6	6	
Тема 7.1.	6		3	3	устный опрос
Тема 7.2.	6		3	3	кейс-задача, тестирование, устный
Раздел 8.	29	8	12	9	
Тема 8.1.	9	4	3	2	кейс-задача, устный
Тема 8.2.	5		3	2	кейс-задача, устный
Тема 8.3.	9	4	3	2	кейс-задача, устный
Тема 8.4.	6		3	3	кейс-задача,
Раздел 9.	28	2	15	11	

Тема 9.1.	5		3	2	кейс-задача, устный
Тема 9.2.	5		3	2	кейс-задача, устный
Тема 9.3.	7	2	3	2	кейс-задача, устный
Тема 9.4.	5		3	2	кейс-задача, устный
Тема 9.5.	6		3	3	кейс-задача, тестирование, устный
Раздел 10.	14	4	6	4	
Тема 10.1.	7	2	3	2	кейс-задача, устный
Тема 10.2.	7	2	3	2	кейс-задача, устный
Раздел 11.	10		6	4	
Тема 11.1.	5		3	2	кейс-задача, устный
Тема 11.2.	5		3	2	кейс-задача, тестирование, устный
Раздел 12.	38	10	15	13	
Тема 12.1.	7	2	3	2	кейс-задача, устный
Тема 12.2.	9	4	3	2	кейс-задача, устный
Тема 12.3.	6		3	3	кейс-задача, устный
Тема 12.4.	10	4	3	3	кейс-задача, устный
Тема 12.5.	6		3	3	кейс-задача, тестирование, устный
Раздел 13.	7	2	3	2	
Тема 13.1.	7	2	3	2	кейс-задача, устный
Раздел 14.	5		3	2	
Тема 14.1.	5		3	2	устный опрос
ВСЕГО:	252	38	99	79	36

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Раздел 1.	б	УК-1
Тема 1.1.	Организация микробиологической лаборатории. Микроскопы. Систематика микробов. Классификация бактерий. Морфология бактерий.	УК-1
Содержание лекционного курса	Предмет и задачи микробиологии. Систематика и морфология бактерий.	
Тема 1.2.	Микроскопический метод исследования. Структура бактериальной клетки. Строение клеточной стенки. Окраска по Граму.	УК-1
Тема 1.3.	Структура бактериальной клетки (споры, капсула, жгутики, пили, зёрна воллютина). Окраска по Цилю-Нильсену, Ожешко, Бури-Гинсу, Нейссеру,	УК-1
Тема 1.4.	Морфология вирусов, грибов, простейших.	УК-1
Содержание лекционного курса	Строение и классификация вирусов. Вироиды. Прионы. Бактериофаги.	
Раздел 2.	Физиология бактерий	УК-1
Тема 2.1.	Тест 1. Дезинфекция, дезинсекция, дератизация, стерилизация, асептика, антисептика. Влияние физических и химических факторов на	УК-1
Тема 2.2.	Питание бактерий, условия культивирования бактерий. Питательные среды. Методы культивирования и выделения чистых культур аэробных	УК-1
Содержание лекционного курса	Физиология бактерий.	
Тема 2.3.	Методы культивирования и выделения чистых культур анаэробных бактерий. Биохимические свойства бактерий.	УК-1
Раздел 3.	Бактериофаги. Генетика микробов	УК-1
Тема 3.1.	Бактериофаги. Строение генома бактерий. Плазмиды. Мутации. Передача генетической информации. Молекулярно-генетический метод диагностики. Полимеразная цепная реакция.	УК-1
Раздел 4.	Экология микробов	УК-1
Тема 4.1.	Микрофлора тела человека. Тест 2	УК-1
Содержание лекционного курса	Экология микробов. Микрофлора тела человека.	
Раздел 5.	Противомикробные препараты.	ПК-5
Тема 5.1.	Основные группы антимикробных химиотерапевтических препаратов, механизмы и спектры их антимикробного действия. Антибиотики. Определение чувствительности бактерий к антибиотикам.	ПК-5
Содержание лекционного курса	Химиотерапевтические препараты. Антибиотики.	
Раздел 6.	Учение об инфекции.	УК-1
Тема 6.1.	Характеристика инфекционного процесса. Понятия о патогенности и вирулентности. Факторы патогенности микробов. Основные	УК-1
Содержание лекционного курса	Учение об инфекции.	
Раздел 7.	Медицинская иммунология. Серологический метод диагностики инфекционных заболеваний. Иммунопрофилактика и	ОПК-10, ОПК-2
Тема 7.1.	Медицинская иммунология. Виды и формы иммунитета. Серологический метод диагностики. Препараты для иммунопрофилактики, иммунотерапии и диагностики инфекционных заболеваний (вакцины,	ОПК-2
Тема 7.2.	Тест 3. Методы микробиологической диагностики бактериальных	ОПК-10
Раздел 8.	Возбудители воздушно-капельных и контактных инфекций	ОПК-5

Тема 8.1.	Патогенные грамположительные и грамотрицательные кокки (стафилококки, стрептококки, нейссерии)	ОПК-5
Содержание лекционного курса	Стафилококки и стрептококки. Патогенные нейссерии (менингококки и гонококки)	
Тема 8.2.	Бациллы. Возбудитель сибирской язвы. Клостридии. Возбудители столбняка, ботулизма, газовой гангрены.	ОПК-5
Тема 8.3.	Коринебактерии. Возбудитель дифтерии. Микобактерии. Возбудители туберкулеза и микобактериозов. Возбудитель лепры.	ОПК-5
Содержание лекционного курса	Коринебактерии. Возбудитель дифтерии. Микобактерии. Возбудители туберкулеза и микобактериозов.	
Тема 8.4.	Тест 4. Кокки, бациллы, клостридии, коринебактерии, микобактерии	ОПК-5
Раздел 9.	Возбудители кишечных инфекций	ОПК-5
Тема 9.1.	Бруцеллы. Возбудители бруцеллеза. Франциселлы. Возбудитель	ОПК-5
Тема 9.2.	Бордетеллы. Возбудители коклюша, паракоклюша и бронхисептикоза. Легионеллы. Возбудители легионеллеза. Псевдомонады. Возбудители	ОПК-5
Тема 9.3.	Эшерихии. Возбудитель эшерихиозов. Сальмонеллы. Возбудители брюшного тифа, паратифов и сальмонеллезов. Шигеллы. Возбудители	ОПК-5
Содержание лекционного курса	Энтеробактерии.	
Тема 9.4.	Иерсинии. Возбудители чумы, кишечного иерсиниоза и псевдотуберкулеза. Клебсиеллы. Возбудители клебсиеллезов. Вибрионы.	ОПК-5
Тема 9.5.	Возбудители пищевых отравлений микробной природы Тест 5	ОПК-5
Раздел 10.	Извитые бактерии. Бактерии- облигатные внутриклеточные	ОПК-5
Тема 10.1.	Трепонема. Возбудитель сифилиса. Боррелии. Возбудители болезни Лайма. Лептоспиры. Возбудитель лептоспироза. Кампилобактерии. Возбудители кампилобактериозов. Хеликобактерии.	ОПК-5
Содержание лекционного курса	Спирохеты.	
Тема 10.2.	Риккетсии. Возбудитель эпидемического сыпного тифа и болезни Брилла-Цинссера. Хламидии. Возбудители трахомы, урогенитальных хламидиозов и орнитоза. Микоплазмы. Возбудители микоплазмозов и	ОПК-5
Содержание лекционного курса	Риккетсии. Хламидии.	
Раздел 11.	Частная микология и протозоология	ОПК-5
Тема 11.1.	Возбудители системных микозов, эпидермофитий, кандидоза	ОПК-5
Содержание лекционного курса	Грибы – возбудители микозов	
Тема 11.2.	Возбудители амебиаза, гиардиоза, трихомоноза, токсоплазмоза, малярии.	ОПК-5
Раздел 12.	Частная вирусология	ОПК-5
Тема 12.1.	Микробиологическая диагностика вирусных инфекций. Ортомиксовирусы. Вирусы гриппа. Парамиксовирусы. Вирусы кори, эпидемического паротита. Тогавирусы. Вирус краснухи. Аденовирусы.	ОПК-5
Содержание лекционного курса	Возбудители ОРВИ. Вирусы гриппа.	
Тема 12.2.	Пикорнавирусы. Вирус полиомиелита, вирусы Коксаки и ЕСНО. Вирусы гепатитов А, В, С, Д, Е, G .	ОПК-5
Содержание лекционного курса	Возбудители ОКВИ. Возбудители вирусных гепатитов	
Тема 12.3.	Флавивирусы. Вирус клещевого энцефалита. Буньявирусы. Вирус крымской геморрагической лихорадки. Вирус геморрагической лихорадки с почечным синдромом. Рабдовирусы. Вирус бешенства	ОПК-5
Тема 12.4.	Ретровирусы. Вирус иммунодефицита человека. Герпесвирусы. Вирусы простого герпеса 1 и 2 типов. Вирус ветряной оспы-опоясывающего	ОПК-5
Содержание лекционного курса	Вирусы - возбудители герпетических инфекций.	
Тема 12.5.	Возбудители медленных инфекций (вирусы и прионы). Тест 7	ОПК-5

Раздел 13.	Основы санитарной микробиологии	ОПК-5
Тема 13.1.	Санитарно-микробиологический контроль в лечебно-профилактических	ОПК-5
Содержание лекционного курса	Основы санитарной микробиологии	
Раздел 14.	Возбудители внутрибольничных инфекций.	ОПК-5
Тема 14.1.	Возбудители внутрибольничных инфекций. Оценка практических	ОПК-5

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименования
1	Микрофлора организма человека и способы ее забора для микробиологических исследований Федорова Е.Р. Валеева Ю.В. Учебное пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов медицинских вузов КГМУ, 2013
2	Асептика, антисептика, дезинфекция и стерилизация в лечебно-профилактических учреждениях Валеева Ю.В. Федорова Е.Р. Учебное пособие для студентов лечебного, педиатрического и медико-профилактического факультетов медицинских вузов КГМУ,
3	Пищевые отравления микробной природы Валеева Ю.В. Савинова А.Н. Учебное пособие для студентов педиатрического факультета медицинских вузов КГМУ, 2017
4	Методы культивирования и биохимической идентификации бактерий Валеева Ю.В.Савинова А.Н. Гуляев П.Е. Учебное пособие для студентов педиатрического
5	Вирусы бактерий Валеева Ю.В. Савинова А.Н. Учебное пособие для студентов педиатрического факультета медицинских вузов КГМУ, 2018
6	Микробиология, вирусология Исаева Г.Ш и др. Учебно-методическое пособие для студентов специальности 31.05.02 Педиатрия. Ч.1. Общая микробиология КГМУ, 2019
7	Микробиология, вирусология Исаева Г.Ш и др. Учебно-методическое пособие для студентов специальности 31.05.02 Педиатрия. Ч.2. Частная бактериология КГМУ, 2019
8	Микробиология, вирусология Исаева Г.Ш и др. Учебно-методическое пособие для студентов специальности 31.05.02 Педиатрия. Ч.3. Частная вирусология. Частная

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования				
			ОПК-10	ОПК-2	ОПК-5	ПК-5	УК-1
Раздел 1.							
Тема 1.1.	Организация микробиологической лаборатории. Микроскопы. Систематика микробов. Классификация бактерий.	Лекция					+
		Практическое					+
		Самостоятельная					+
Тема 1.2.	Микроскопический метод исследования. Структура бактериальной клетки. Строение клеточной стенки. Окраска по Граму.	Лекция					
		Практическое					+
		Самостоятельная					+
Тема 1.3.	Структура бактериальной клетки (споры, капсула, жгутики, пили, зёрна, волутина). Окраска по Цилю-Нильсену, Ожешко, Бурри.	Лекция					
		Практическое					+
		Самостоятельная					+
Тема 1.4.	Морфология вирусов, грибов, простейших.	Лекция					+
		Практическое					+
		Самостоятельная					+
Раздел 2.							
Тема 2.1.	Тест 1. Дезинфекция, дезинсекция, дератизация, стерилизация, асептика, антисептика. Влияние физических и химических факторов.	Лекция					
		Практическое					+
		Самостоятельная					+
Тема 2.2.	Питание бактерий, условия культивирования бактерий. Питательные среды. Методы культивирования и выделения чистых культур аэробных бактерий.	Лекция					+
		Практическое					+
		Самостоятельная					+
Тема 2.3.	Методы культивирования и выделения чистых культур анаэробных бактерий. Биохимические свойства бактерий.	Лекция					
		Практическое					+
		Самостоятельная					+
Раздел 3.							
Тема 3.1.	Бактериофаги. Строение генома бактерий. Плазмиды. Мутации. Передача генетической информации. Молекулярно-генетический метод.	Лекция					
		Практическое					+
		Самостоятельная					+
Раздел 4.							
Тема	Микрофлора тела человека.	Лекция					+

4.1.	Тест 2	Практическое						+
		Самостоятельная						+
Раздел 5.								
Тема 5.1.	Основные группы антимикробных химиотерапевтических препаратов, механизмы и спектры их антимикробного	Лекция						+
		Практическое						+
		Самостоятельная						+
Раздел 6.								
Тема 6.1.	Характеристика инфекционного процесса. Понятия о патогенности и вирулентности. Факторы патогенности микробов.	Лекция						+
		Практическое						+
		Самостоятельная						+
Раздел 7.								
Тема 7.1.	Медицинская иммунология. Виды и формы иммунитета. Серологический метод диагностики. Препараты для иммунопрофилактики,	Лекция						
		Практическое			+			
		Самостоятельная			+			
Тема 7.2.	Тест 3. Методы микробиологической диагностики бактериальных инфекций	Лекция						
		Практическое		+				
		Самостоятельная		+				
Раздел 8.								
Тема 8.1.	Патогенные грамположительные и грамотрицательные кокки (стафилококки, стрептококки, нейсерии)	Лекция					+	
		Практическое					+	
		Самостоятельная					+	
Тема 8.2.	Бациллы. Возбудитель сибирской язвы. Клостридии. Возбудители столбняка, ботулизма, газовой гангрены.	Лекция						
		Практическое					+	
		Самостоятельная					+	
Тема 8.3.	Коринебактерии. Возбудитель дифтерии. Микобактерии. Возбудители туберкулеза и микобактериозов. Возбудитель лепры.	Лекция					+	
		Практическое					+	
		Самостоятельная					+	
Тема 8.4.	Тест 4	Лекция						
		Практическое					+	
		Самостоятельная					+	
Раздел 9.								
Тема 9.1.	Бруцеллы. Возбудители бруцеллеза. Франциселлы. Возбудитель туляремии	Лекция						
		Практическое					+	
		Самостоятельная					+	
Тема 9.2.	Бордетеллы. Возбудители коклюша, паракоклюша и бронхисептикоза. Легионеллы.	Лекция						
		Практическое					+	

	Возбудители легионеллеза. Псевдомонады. Возбудители	Самостоятельная				+		
Тема 9.3.	Эшерихии. Возбудитель эшерихиозов. Сальмонеллы. Возбудители брюшного тифа, паратифов и сальмонеллезов. Шигеллы. Возбудители	Лекция				+		
		Практическое				+		
		Самостоятельная				+		
Тема 9.4.	Иерсинии. Возбудители чумы, кишечного иерсиниоза и псевдотуберкулеза. Клебсиеллы. Возбудители клебсиеллезов. Вибрионы. Холерный вибрион	Лекция						
		Практическое				+		
		Самостоятельная				+		
Тема 9.5.	Возбудители пищевых отравлений микробной природы Тест 5	Лекция						
		Практическое				+		
		Самостоятельная				+		
Раздел 10.								
Тема 10.1.	Трепонемы. Возбудитель сифилиса. Боррелии. Возбудители болезни Лайма. Лептоспиры. Возбудитель лептоспироза.	Лекция				+		
		Практическое				+		
		Самостоятельная				+		
Тема 10.2.	Риккетсии. Возбудитель эпидемического сыпного тифа и болезни Брилла-Цинссера. Хламидии. Возбудители трахомы, урогенитальных	Лекция				+		
		Практическое				+		
		Самостоятельная				+		
Раздел 11.								
Тема 11.1.	Возбудители системных микозов, эпидермофитий, кандидоза	Лекция				+		
		Практическое				+		
		Самостоятельная				+		
Тема 11.2.	Возбудители амебиаза, гiardioза, трихомоноза, токсоплазмоза, малярии. Тест 6	Лекция						
		Практическое				+		
		Самостоятельная				+		
Раздел 12.								
Тема 12.1.	Микробиологическая диагностика вирусных инфекций. Ортомиксовирусы. Вирусы гриппа. Парамиксовирусы. Вирусы	Лекция				+		
		Практическое				+		
		Самостоятельная				+		
Тема 12.2.	Пикорнавирусы. Вирус полиомиелита, вирусы Коксаки и ЕСНО. Вирусы гепатитов А, В, С, Д, Е, G .	Лекция				+		
		Практическое				+		
		Самостоятельная				+		
Тема 12.3.	Флавивирусы. Вирус клещевого энцефалита. Буньявирусы. Вирус крымской геморрагической лихорадки. Вирус геморрагической	Лекция						
		Практическое				+		
		Самостоятельная				+		
Тема 12.4.	Ретровирусы. Вирус иммунодефицита человека. Герпесвирусы. Вирусы простого	Лекция				+		
		Практическое				+		

	герпеса 1 и 2 типов. Вирус ветряной оспы-опоясывающего	Самостоятельная			+		
Тема 12.5.	Возбудители медленных инфекций (вирусы и прионы). Тест 7	Лекция					
		Практическое			+		
		Самостоятельная			+		
Раздел 13.							
Тема 13.1.	Санитарно-микробиологический контроль в лечебно-профилактических организациях.	Лекция			+		
		Практическое			+		
		Самостоятельная			+		
Раздел 14.							
Тема 14.1.	Возбудители внутрибольничных инфекций. Оценка практических навыков	Лекция					
		Практическое			+		
		Самостоятельная			+		

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Перечень компетенций	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции	Планируемые результаты обучения	Форма оценочных средств	Критерий оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
				Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
ОПК-10 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-10 ИОПК-10.1 Оперирует медико-биологической терминологией при решении стандартных задач в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	Знать: медико-биологическую терминологию при решении стандартных задач в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности.	устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает понятия и термины, но не в полной мере	Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам
		Уметь: оперировать медико-биологической терминологией при решении стандартных задач в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности.	тестирование	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют

		Владеть: навыками оперирования медико-биологической терминологией при решении стандартных задач в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности.	кейс-задача	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	Владеет навыками постановки
ОПК-2 Способен проводить осуществлять контроль эффективности мероприятий профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний детей, форми...	ОПК-2 ИОПК-2.1 Проводит мероприятия по профилактике инфекционных заболеваний среди населения, в том числе у детей, санитарно-гигиеническому просвещению и осуществляет контроль их эффективности	Знать: проведение мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний среди населения, в том числе у детей, санитарно-гигиеническом у просвещению и осуществление контроля их эффективност	устный опрос	Не знает основные положения	Частично знает основные положения	Знает основные положения, но не в полной мере	Знает основные положения

		Уметь: проводить мероприятия по профилактике инфекционных заболеваний среди населения, в том числе у детей, санитарно-гигиеническом у просвещению и осуществлять контроль их	тестирование	Допущено много фактических ошибок	Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно	Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно	Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности
		Владеть: навыками проведения мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний среди населения, в том числе у детей, санитарно-гигиеническом у просвещению и осуществления контроля их эффективности.	кейс-задача	ответ неверный, отсутствуют знания ранее изученных тем, нет научной аргументации	ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе	хорошая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована корректно, теоретический материал научно аргументирован; сообщение содержит выводы по рассмотренному вопросу; даны развернутые ответы на вопросы слушателей со ссылками на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для	ОПК-5 ИОПК-5.2 Применяет алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: применение алгоритма клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	устный опрос	Не имеет знания об основных принципах диагностики	Имеет фрагментарные знания об основных принципах диагностики	Имеет знания об основных принципах диагностики, но не в полном объеме	Имеет знания об основных принципах диагностики

решения профессиональных ...		Уметь: применять алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональ	тестировани е	Обладает фрагментарным умением обосновывать необходимость объем лабораторных исследований	Обладает частичным, не систематичным умением обосновывать необходимость и объем лабораторных исследований	В целом успешно умеет обосновывать необходимость объема лабораторных исследований	Успешно и систематично умеет обосновывать необходимость объема лабораторных исследований
		Владеть: навыками применения алгоритма клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональ ных задач.	кейс-задача	Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале	Задание выполнено на недостаточно высоком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент может ответить лишь на некоторые вопросы; обладает общими представлениями, но не систематически применяет навыки	Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы	Задание выполнено на высоком профессиональн ом уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы

ПК-5 Готовность назначению лечения детям различными заболеваниями способность осуществлять контроль эффективности и безопасности	ПК-5 ИПК-5.1 Осуществляет выбор оптимальных методов лечения, в т.ч. медикаментозной и немедикаментозной терапии, с учетом знаний о правилах, способах введения, показаниях и противопоказаниях, побочных эффектах, дозах и продолжительности приема при различных заболеваниях	Знать: осуществление выбора оптимальных методов лечения, в т.ч. медикаментозной и немедикаментозной терапии, с учетом знаний о правилах, способах введения, показаниях и противопоказаниях, побочных эффектах, дозах и продолжительности приема при различных заболеваниях.	устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: осуществлять выбор оптимальных методов лечения, в т.ч. медикаментозной и немедикаментозной терапии, с учетом знаний о правилах, способах введения, показаниях и противопоказаниях, побочных эффектах, дозах и продолжительности приема при различных заболеваниях.	тестирование	Не умеет аргументировать	Частично умеет аргументировать	Умеет аргументировать, но не в полной мере	Способен аргументировать

		Владеть: навыками осуществления выбора оптимальных методов лечения, в т.ч. медикаментозной и немедикаментозной терапии, с учетом знаний о правилах, способах введения, показаниях и противопоказаниях, побочных эффектах, дозах и продолжительности приема при различных заболеваниях.	кейс-задача	задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно	задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1 ИУК-1.2 Идентифицирует проблемные ситуации и выдвигает версии решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает конечный результат	Знать: идентификацию проблемных ситуаций и выдвижение версии решения проблемы, формулировку гипотезы, предполагая конечный результат	устный опрос	Тема не раскрыта	Тема раскрыта частично	Тема раскрыта, но не в полной мере	Тема раскрыта полностью

		Уметь: идентифицировать проблемные ситуации и выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезу, предполагать конечный результат	тестирование	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют
		Владеть: навыками идентификации и проблемных ситуаций и выдвижения версии решения проблемы, формулировки гипотезы, предположения конечного результата	кейс-задача	задание выполнено не полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно	задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	задание выполнено полностью, все уровни задания пройдены, выводы научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы
	УК-1 ИУК-1.3 Обосновывает целевые ориентиры, демонстрирует оценочные суждения в решении проблемных ситуаций и применяет системный подход для решения задач в профессиональной области	Знать: обоснование целевых ориентиров, демонстрацию оценочных суждений в решении проблемных ситуаций и применение системного подхода для решения задач в профессиональной области.	устный опрос	Доля правильных ответов менее 70%	70-79% правильных ответов	80-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов

		Уметь: обосновывать целевые ориентиры, демонстрирова ть оценочные суждения в решении проблемных ситуаций и применять системный подход для решения задач в профессиональ ной области.	тестировани е	Не умеет анализировать	Частично умеет анализировать	Умеет анализировать, но не в полной мере	В общем анализе полученных результатов несоответствия отсутствуют
		Владеть: навыками обоснования целевых ориентиров, демонстрации оценочных суждений в решении проблемных ситуаций и применения системного подхода для решения задач в профессиональ ной области.	кейс-задача	ответ неверный, отсутствуют знания ранее изученных тем, нет научной аргументации	ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе	хорошая наглядность и презентабельность оформления; тема раскрыта, терминология использована корректно, теоретический материал научно аргументирован; сообщение содержит выводы по рассмотренному вопросу; даны развернутые ответы на вопросы слушателей со ссылками на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:

— **устный опрос;**

Примеры заданий:

1. Окраска по Цилю-Нильсену
2. Спорообразование у бактерий. Стадии, функциональное значение. Методы окраски спор.
3. Капсула, ее биологическая роль. Методы выявления.
4. Окраска по Гинсу-Бурри.
5. Включения бактериальной клетки. Волутиновые зерна и методы окраски.
6. Жгутики и реснички бактерий, их функциональное значение. Химический состав. Способы обнаружения.
7. Окраска по Романовскому- Гимзе

Критерии оценки:

9 - 10 баллов – студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой; активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы.

8 - 8,9 баллов - студент демонстрирует незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой.

7 - 7,9 баллов - студент демонстрирует неполный ответ, требующий наводящих вопросов педагога. Дает односложные ответы.

Менее 7 баллов – отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии.

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде умений используются следующие типы контроля:

— **тест;**

Примеры заданий:

1. Какой антибиотик не относят к аминогликозидам:

1). стрептомицин 2) канамицин 3) эритромицин * 4) гентамицин 5). мономицин

2. Основным отличием антибиотиков от химиопрепаратов является:

1). наличие аналога природного происхождения * 2) способность подавлять рост бактерий
3) являются метаболитами простейших 4) синтезируются только химическим путем
5). легко разрушаются под действием кислой рН желудка человека

3. Макролидом, содержащим макроциклическое лактонное кольцо, связанное с аминокислотами, является

1). нистатин 2) пенициллин 3) эритромицин * 4) гентамицин 5). рифампицин

Критерии оценки:

90–100 баллов – выставляется, если студент правильно ответил на 90% вопросов теста.

80–89 баллов – выставляется, если студент правильно ответил от 80% до 90% вопросов теста.

70–79 баллов – выставляется, если студент правильно ответил от 70% до 80% вопросов теста.

Менее 70 баллов – выставляется, если студент правильно ответил менее 69% вопросов теста

3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде навыков используются следующие типы контроля:

— кейс-задачи ;

Примеры заданий:

Задача 1

У новорожденного с омфалитом (воспаление пупочной ранки) температура поднялась до 40 °С и появились множественные гнойнички на коже.

1. Чем можно объяснить появление перечисленных клинических симптомов?
2. Как называют данную форму инфекции?
3. Какой материал нужно взять от больного для выделения возбудителя?

Задача 2

В родильном отделении возникла вспышка стафилококковой инфекции (*S.aureus*). При бактериологическом исследовании медицинского персонала отделения у двух медицинских сестер из носоглотки был выделен золотистый стафилококк.

1. Как доказать, кто явился источником заражения?
2. Какие исследования для этого необходимо провести?

Критерии оценки:

90–100 баллов – выставляется, если студент правильно ответил на 90% вопросов теста.

80–89 баллов – выставляется, если студент правильно ответил от 80% до 90% вопросов теста.

70–79 баллов – выставляется, если студент правильно ответил от 70% до 80% вопросов теста.

Менее 70 баллов – выставляется, если студент правильно ответил менее 69% вопросов теста

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа на

ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной

ТКУ по дисциплине подлежат:

кейс-задача
тестирование
устный опрос

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие

Промежуточная аттестация по дисциплине:

экзамен

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	В библиотеке
1	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : в 2 т. Т. 1. : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-7099-2.	Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470992.html (дата обращения: 24.06.2022). - Режим доступа
2	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : в 2 т. Т. 2. : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 472 с. - ISBN 978-5-9704-7100-5.	Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471005.html (дата обращения: 24.06.2022). - Режим доступа

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	В библиотеке
1	Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс] : учеб.пособие / под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.	ЭБС «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435755.html

2	"Медицинская микология [Электронный ресурс] : руководство / В.А. Андреев, А.В. Зачиняева, А.В. Москалев, В.Б. Сбойчаков; под ред. В.Б. Сбойчакова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008."	ЭБС «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970408285.html
3	Бактериальные болезни [Электронный ресурс] / под ред. Н. Д. Ющука - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014.	ЭБС «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970429433.html

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Журнал «Клиническая микробиология и антибактериальная химиотерапия»
2	Журнал «Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии»
3	Журнал «Молекулярная генетика, микробиология и вирусология»

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ. Собственный ресурс. http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (свидетельство о регистрации СМИ Эл№ФС77-68965 от 07.03.2017г.) <http://e-lib.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (договор поставки № 2/2020 от 2.03.2020г., срок доступа: 02.03.2020г.-31.12.2020г.) <http://www.studentlibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека eLibrary.ru (договор № SU-17-01/2020-1 от 30.01.2020г., срок доступа: 30.01.2020г.- 31.12.2020г.) <http://www.elibrary.ru>
5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве № 497P\2020 от 03.02.2020г.), доступ с компьютеров библиотеки
6. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. (Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и др.) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Рекомендации по работе с лекционным материалом.

Для успешного выполнения заданий текущего и итогового контроля рекомендуется вести конспект лекционного материала, но при этом не нужно стремиться записать лекцию «слово в слово», т.к. это снижает эффективность восприятия. Необходимо учиться определять уровень важности материала, излагаемого в лекции, что позволит уменьшить текст на 50–75 %. Важнейшее правило конспектирования – каждая информация (текст) имеет три составляющих: основную, комментирующую, дополняющую (иллюстративную). Основная информация включает аксиомы, важнейшие определения, теоретические положения, формулы. Каждое слово в ней несет большую смысловую нагрузку. Изменение основной информации нежелательно, т.к. это может привести к искажению смысла. Комментирующая информация разъясняет основную, излагает ее проще, дает развернутые, подробные формулировки. Такого типа информацию можно без ущерба для понимания смысла сокращать до 50 % объема. Дополнительная (иллюстративная) информация помогает окончательно понять основную и в какой-то мере дублирует комментирующую. Ее можно сокращать на 75–100 %. При этом следует иметь в виду, что лекция, как и учебник, выполняет функцию введения студента в тему: она дает понимание проблемы, ориентирует в основных понятиях и концепциях, а также в литературе по данной теме. Однако глубокое понимание темы невозможно без ее дальнейшей самостоятельной проработки. Поэтому изучение любой темы предполагает, что студент, готовясь к семинарскому занятию, не только перечитывает лекцию, но также внимательно читает и конспектирует рекомендованную литературу.

Для успешного выполнения заданий текущего и итогового контроля рекомендуется вести конспект лекционного материала, но при этом не нужно стремиться записать лекцию «слово в слово», т.к. это снижает эффективность восприятия. Необходимо учиться определять уровень важности материала, излагаемого в лекции, что позволит уменьшить текст на 50–75 %. При этом следует иметь в виду, что лекция, как и учебник, выполняет функцию введения студента в тему: она дает понимание проблемы, ориентирует в основных понятиях и концепциях, а также в литературе по данной теме. Однако глубокое понимание темы невозможно без ее дальнейшей самостоятельной проработки. Поэтому изучение любой темы предполагает, что студент, готовясь к семинарскому занятию, не только перечитывает лекцию, но также внимательно читает и

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.

Студент должен четко уяснить, что именно с лекции начинается его подготовка к практическому занятию. Вместе с тем, лекция лишь организует мыслительную деятельность, но не обеспечивает глубину усвоения программного материала. При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: 1-й – организационный; 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: – уяснение задания на самостоятельную работу; – подбор рекомендованной литературы; – составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к практическому занятию рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретает практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале практического занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные явления и факты. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для решения практических задач. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение

Рекомендации по самостоятельной работе студентов.

основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка (особенно научно-популярные издания, в которых многие вопросы рассматриваются в более удобной для понимания форме) не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания использовать профессиональную терминологию в устных ответах, докладах, рефератах и письменных работах – это развивает необходимый навык обращения с понятиями и категориями, способствует их усвоению и позволяет продемонстрировать глубину знаний по курсу аргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обосновано при подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – изложить подробно и объемно не означает изложить по существу соотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностью для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией

Требования к выполнению сообщения (доклада).

Сообщение (доклад) выполняется по одной из тем в соответствии со структурой содержания учебной дисциплины. Сообщение (доклад) должен быть логически выстроенным, четким, конкретным, «без воды» и достаточно полно раскрывать тему. Сообщение (доклад) можно не оформлять и не сдавать. Объем сообщения (доклада) определяется выступлением 5–7 мин. Сообщение (доклад) выполняется самостоятельно, вне учебного, аудиторного времени, дома, в методическом кабинете, в Научной библиотеке КГМУ и/или других библиотеках города Казани. Прежде, чем приступить к выполнению задания, нужно внимательно прочитать все вопросы и подумать, где и какие источники (нормативно-правовые документы, учебники, научные журналы, Интернет и др.) будете использовать; какие у Вас имеются; каких нет. Собрал и изучив библиографические источники и практический материал, приступаем к выполнению сообщения (доклада). Ответы лучше набрать на компьютере. Оформление работы должно соответствовать требованиям, утвержденным кафедрой. Основные правила оформления работы.

1. Всю работу надо правильно оформить: титульный лист, текст, заголовки, библиографический список, сноски и др.
2. Шрифт – 14. Интервал между строк – 1,5. Поля: сверху и снизу – 2 см; слева – 3 см; справа – 1,5 см.
3. Заголовки печатать по центру, жирным шрифтом. Без абзаца. Точки в конце заголовков не ставят.
4. Текст печатать по ширине всего листа. Абзац 1,25.
5. Страницы пронумеровать: наверху по центру. На первой странице номер не ставить.
6. По всей работе сделать сноски на все определения, цитаты, цифры, таблицы и др. внизу страницы. На каждой странице нумерацию сносок начинать заново. Правильно оформить библиографию сноски.
7. В конце каждого вопроса реферата сделать Библиографический список (список литературы) по алфавиту, правильно оформить по ГОСТу.

Подготовка к промежуточной аттестации.

Изучение дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией. Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний. Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно и/или ежегодно обновляется.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Микробиология, вирусология	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа №230</p> <p>Стол, стул для преподавателя; столы, стулья для обучающихся; доска классная, стол лабораторный, микроскоп биологический Primo-Star, ноутбук iRU Patriot 403</p> <p>Windows 7 Prof SP1 лицензия №49117461 от 14.11.2011, Microsoft Office Prof Plus 2010 лицензия № 49117461 от 14.11.2011, Kaspersky Endpoint Security лицензия № 17EO-180313-063210-960-1591 с 13.03.2018 по 21.03.2019.</p>	420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30
Микробиология, вирусология	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа №229</p> <p>Стол, стул для преподавателя; столы, стулья для обучающихся; доска классная, стол лабораторный, микроскоп биологический Primo-Star, Проектор Epson EB-X11, ноутбук iRU Patriot 403</p> <p>Windows 7 Prof SP1 лицензия №49117461 от 14.11.2011, Microsoft Office Prof Plus 2010 лицензия № 49117461 от 14.11.2011, Kaspersky Endpoint Security лицензия № 17EO-180313-063210-960-1591 с 13.03.2018 по 21.03.2019.</p>	420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30
Микробиология, вирусология	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа №228</p> <p>Стол, стул для преподавателя; столы, стулья для обучающихся; доска классная, стол лабораторный, микроскоп биологический Primo-Star, ноутбук iRU Patriot 403</p> <p>Windows 7 Prof SP1 лицензия №49117461 от 14.11.2011, Microsoft Office Prof Plus 2010 лицензия № 49117461 от 14.11.2011, Kaspersky Endpoint Security лицензия № 17EO-180313-063210-960-1591 с 13.03.2018 по 21.03.2019.</p>	420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30
Микробиология, вирусология	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа №217</p> <p>Стол, стул для преподавателя; столы, стулья для обучающихся; доска классная, стол лабораторный, микроскоп биологический Primo-Star, ноутбук iRU Patriot 403</p>	420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30

	Windows 7 Prof SP1 лицензия №49117461 от 14.11.2011, Microsoft Office Prof Plus 2010 лицензия № 49117461 от 14.11.2011, Kaspersky Endpoint Security лицензия № 17EO-180313-063210-960-1591 с 13.03.2018 по 21.03.2019.	
Микробиология, вирусология	Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа №223 Стол, стул для преподавателя; столы, стулья для обучающихся; доска классная, стол лабораторный, микроскоп биологический Primo-Star, проектор ACER X1285, ноутбук iRU Windows 7 Prof SP1 лицензия №49117461 от 14.11.2011, Microsoft Office Prof Plus 2010 лицензия № 49117461 от 14.11.2011, Kaspersky Endpoint Security лицензия № 17EO-180313-063210-960-1591 с 13.03.2018 по 21.03.2019.	420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30
Микробиология, вирусология	Помещение для самостоятельной работы, Столы аудиторные двухместные на металлокаркасе для обучающихся, стулья для обучающихся, доска аудиторная, шкаф для одежды, шкаф вытяжной, холодильник "Свияга", термостат электрический суховоздушный, весы электронные, весы аналитические микроскоп биологический Windows 7 Prof SP1 лицензия №49117461 от 14.11.2011, Microsoft Office Prof Plus 2010 лицензия № 49117461 от 14.11.2011, Kaspersky Endpoint Security лицензия № 17EO-180313-063210-960-1591 с 13.03.2018 по 21.03.2019.	420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30
Микробиология, вирусология	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №1 Стол, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Проектор Panasonic PT-VX425NE, Ноутбук Lenovo IdeaPad G550 Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017 Office Professional Plus 2016 лицензия №	420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30
Микробиология, вирусология	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 2 Стол, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Проектор Panasonic PT-VX425NE, Ноутбук Windows 8.1 Prof лицензия №65152416 от 05.03.2015, Office Std 2013 лицензия	420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30