

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)
Филиал АГУ им. В. Н. Татищева в г. Знаменск

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП



Б. В. Рыкова

«08» апреля 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой педагогики,
психологии и гуманитарных дисциплин



Б. В. Рыкова

«08» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ»

Составитель	Трясучев А.В., доцент, к.б.н., доцент кафедры математики и информатики
Согласовано с работодателями	Е.Г. Семихова, учитель начальных классов ЗАТО Знаменск СОШ № 234 Е.А. Слащева, воспитатель ЗАТО Знаменск ДС № 1 «Жар-птица»
Направление подготовки	44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (С ДВУМЯ ПРОФИЛЯМИ ПОДГОТОВКИ)
Направленность (профиль)	ДОШКОЛЬНОЕ И НАЧАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
Квалификация (степень)	бакалавр
Форма обучения	заочная
Год приёма	2025
Курс	2
Семестр	3

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Целями освоения дисциплины «Основы медицинских знаний» являются развитие положительной мотивации сохранения и укрепления собственного здоровья студентами, особенно к тем, чья специфика трудовой деятельности связана с общением, воспитанием подрастающего поколения, т.е. определенным педагогическим воздействием на личность другого человека. Им особенно важно быть самим здоровыми и везде, и всегда быть пропагандистами здорового образа жизни.

1.2. Задачи освоения дисциплины: овладение принципами здорового образа жизни; формирование представления о наиболее распространенных болезнях и возможностях их предупреждения; формирование у студентов навыков по уходу за больными на дому; ознакомление с наиболее часто встречающимися неотложными состояниями и привитие навыков оказания доврачебной помощи.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Учебная дисциплина «Основы медицинских знаний» относится к обязательной части Б1.Б.02.04 и осваивается в 3 семестре.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения, навыки, формируемые предшествующими учебными дисциплинами:

– *«Возрастная анатомия, физиология и гигиена».*

Знания: систему и особенности строения организма, возможности организма человека.

Умения: выявлять факторы, влияющие на заболевание организма.

Навыки: развития адаптационных резервов своего организма, навыками укрепления своего физического здоровья.

2.3. Последующие учебные дисциплины и (или) практики, для которых необходимы знания, умения, навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

– *«Основы педиатрии и гигиены детей раннего и дошкольного возраста».*

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки / специальности:

а) универсальной (УК): УК-8 – Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

Таблица 1. Декомпозиция результатов обучения

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
		Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
УК-8	УК-8.1. Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать	– методы оценки факторов риска, способы обеспечения	– оценивать факторы риска, обеспечивать личную	– навыками оценки факторов риска, обеспечения

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
		Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
	личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности	личной безопасности и безопасности окружающих	безопасность и безопасность окружающих повседневной жизни и в профессиональной деятельности	личной безопасности и безопасности окружающих
	УК-8.2. Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения	– методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов	– применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов	– навыками формирования культуру безопасного и ответственного поведения

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины в соответствии с учебным планом составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Трудоемкость отдельных видов учебной работы студентов заочной формы обучения приведена в таблице 2.1.

Таблица 2.1. Трудоемкость отдельных видов учебной работы по формам обучения

Вид учебной и внеучебной работы	для очной формы обучения	для очно-заочной формы обучения	для заочной формы обучения
Объем дисциплины в зачетных единицах	-	-	2
Объем дисциплины в академических часах	-	-	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе (час.):	-	-	10
- занятия лекционного типа, в том числе:	-	-	4
- практическая подготовка (если предусмотрена)	-	-	-
- занятия семинарского типа (семинары, практические, лабораторные), в том числе:	-	-	6
- практическая подготовка (если предусмотрена)	-	-	-
- консультация (предэкзаменационная)	-	-	-
- промежуточная аттестация по дисциплине	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся (час.)	-	-	62

Форма промежуточной аттестации обучающегося (зачет/экзамен), семестр (ы)			зачет – 3 семестр
--	--	--	----------------------

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий и самостоятельной работы, для каждой формы обучения представлено в таблице 2.2.

Таблица 2.2. Структура и содержание дисциплины

для заочной формы обучения

Раздел, тема дисциплины	Контактная работа, час.							СР, час.	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации
	Л		ПЗ		ЛР		КР / КП			
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
Семестр 3.										
Тема 1. Понятие о здоровье и болезни. Факторы, определяющие здоровье и болезнь. Критерии оценки индивидуального и общественного здоровья	2							12	14	Опрос, рефераты
Тема 2. Образ жизни. Здоровый образ жизни. Болезни цивилизации (рак, атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, аллергические заболевания) Факторы риска развития болезней	2							12	14	Опрос, рефераты
Тема 3. Понятие об инфекционных заболеваниях и их предупреждение. Детские инфекционные заболевания. Болезни, передаваемые половым путем			2					12	14	Опрос, рейтинговая КР
Тема 4. Общий уход за больными. Особенности ухода за больными детьми			2					12	14	Опрос
Тема 5. Доврачебная неотложная помощь при неотложных состояниях и			2					14	16	Опрос, рейтинговая КР

несчастных случаях										
Консультации										
Контроль промежуточной аттестации										Зачет
ИТОГО за семестр:	4		6					62	72	
Итого за весь период	4		6					62	72	

Примечание: Л – лекция; ПЗ – практическое занятие, семинар; ЛР – лабораторная работа; ПП – практическая подготовка; КР / КП – курсовая работа / курсовой проект; СР – самостоятельная работа

Таблица 3. Матрица соотнесения разделов, тем учебной дисциплины и формируемых компетенций

Раздел, тема дисциплины	Кол-во часов	Код компетенции	Общее количество компетенций
		УК-8	
Тема 1. Понятие о здоровье и болезни. Факторы, определяющие здоровье и болезнь. Критерии оценки индивидуального и общественного здоровья	14	+	1
Тема 2. Образ жизни. Здоровый образ жизни. Болезни цивилизации (рак, атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, аллергические заболевания) Факторы риска развития болезней	14	+	1
Тема 3. Понятие об инфекционных заболеваниях и их предупреждение. Детские инфекционные заболевания. Болезни, передаваемые половым путем	14	+	1
Тема 4. Общий уход за больными. Особенности ухода за больными детьми	14	+	1
Тема 5. Доврачебная неотложная помощь при неотложных состояниях и несчастных случаях	16	+	1
ИТОГО	72		

Краткое содержание каждой темы дисциплины

Тема №1: Понятие о здоровье и о болезни. Факторы, определяющие и формирующие здоровье. Критерии здоровья. Образ жизни. Здоровый образ жизни.

Понятие о здоровье и болезни. Есть ли четкая грань между ними? Третье состояние. Компоненты здоровья. Факторы, определяющие и формирующие здоровье и болезнь. Статистика состояния здоровья школьников и молодежи. Факторы риска. Общественное здоровье (основные показатели общественного здоровья). Критерии оценки индивидуального здоровья.

Тема №2: Образ жизни. Здоровый образ жизни. Болезни цивилизации (рак, атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, аллергические заболевания).

Здоровый образ жизни. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Особенности жизнедеятельности цивилизованного человека. Ожирение, гипертоническая болезнь, атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, рак, аллергические заболевания (факторы риска развития заболеваний, основные клинические проявления, профилактика).

Первая помощь при гипертоническом кризе, приступе стенокардии.

Тема №3: Понятие об инфекционных заболеваниях и их предупреждение.

Инфекционный процесс, специфичность инфекционного процесса, формы течения инфекционного процесса. Что такое эпидемический процесс: источники инфекции, факторы передачи возбудителя, варианты развития эпидемического процесса. Что такое эпидемический очаг, его элементы. Механизмы передачи инфекции. Основные направления противоэпидемических мероприятий. Детские инфекционные заболевания.

Что такое иммунитет, органы иммунной системы, виды иммунитета. Неспецифические и специфические механизмы иммунитета. Вакцины и сыворотки, реакции на прививку, противопоказания и показания к иммунизации. Иммунопрофилактика, задачи классного руководителя в связи с проведением вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Профилактика инфекционных заболеваний в школе.

Болезни, передаваемые половым путем.

Исторический экскурс СПИД или ВИЧ – инфекция (источник инфекции, пути передачи, клинические признаки инфекции, профилактика СПИДа). Гонорея (пути передачи, клинические признаки, профилактика). Сифилис (пути передачи, стадии заболевания, основные клинические симптомы инфекции, врожденный сифилис). Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний.

Тема №4: Общий уход за больными. Особенности ухода за больными детьми. Воздушно-капельные инфекции (корь, краснуха, скарлатина, ветряная оспа, дифтерия, коклюш, паротит, грипп, ОРВИ), основные клинические проявления болезни, профилактика инфекций. Желудочно – кишечные инфекции и пищевые отравления бактериальными токсинами (клиника, профилактика, первая доврачебная помощь). Общие принципы ухода за больными. Введение лекарственных средств. Профилактика пролежней. Особенности ухода за больными детьми.

Тема № 5: Доврачебная неотложная помощь при неотложных состояниях и несчастных случаях. Основные понятия. Самые первые действия. Основные причины гибели пострадавших и типичные ошибки при оказании первой помощи. Признаки клинической и биологической смерти. Реанимационные мероприятия. Схема оказания неотложной помощи при клинической смерти (прекардиальный удар, непрямой массаж сердца, искусственная вентиляция легких). Контузия, кома. Обморок, коллапс (причины и провоцирующие факторы развития обмороков и коллапсов). Схема оказания помощи при коме, внезапной потере сознания.

Травматический шок (понятие о защитных реакциях при шоке, стадии травматического шока) Схема оказания первой помощи при травматическом шоке. Раны и кровотечения. Артериальное и венозное кровотечение, первая помощь. Носовое кровотечение, причины, первая помощь. Переломы костей (открытый и закрытый). Оказание неотложной помощи при переломах костей конечностей. Поражение электрическим током, оказание неотложной помощи.

Ожоги, оказание помощи при термических и химических ожогах. Утопление, отморожение, переохлаждение, тепловой, солнечный удар, инородные тела, оказание первой медицинской помощи.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ И ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Указания для преподавателей по организации и проведению учебных занятий по дисциплине

Основные формы занятий по данной дисциплине – лекционные и практические (семинарские) занятия.

Лекция представляет собой систематичное, последовательное устное изложение преподавателем определенного раздела учебной дисциплины. Слушание лекции предполагает активную мыслительную деятельность студентов, главная задача которых - понять сущность рассматриваемой темы, уловить логику рассуждений лектора; размышляя вместе с ним, оценить его аргументацию, составить собственное мнение об изучаемых проблемах и соотнести

услышанное с тем, что уже изучено. При этом студент должен конспектировать (делать записи) изложенный в лекции материал. Ведение конспектов является творческим процессом и требует определенных умений и навыков. Целесообразно следовать некоторым практическим советам: формулировать мысли кратко и своими словами, записывая только самое существенное; учиться на слух отделять главное от второстепенного; оставлять в тетради поля, которые можно использовать в дальнейшем для уточняющих записей, комментариев, дополнений; постараться выработать свою собственную систему сокращений часто встречающихся слов (это дает возможность меньше писать, больше слушать и думать). Сразу после лекции полезно просмотреть записи и по свежим следам восстановить пропущенное и дописать в конспект. Важно уяснить, что лекция - это не весь материал по изучаемой теме, который дается студентам для его «зубрежки». Прежде всего, это – «путеводитель» студентам в их дальнейшей самостоятельной учебной и научной работе.

Практическое (семинарское) занятие - это особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Его отличительной особенностью является активное участие самих студентов в объяснении вынесенных на рассмотрение проблем, вопросов. Преподаватель дает возможность студентам свободно высказаться по обсуждаемому вопросу и только помогает им правильно построить обсуждение. Студенты заблаговременно знакомятся с планом семинарского занятия и литературой, рекомендуемой для изучения данной темы, чтобы иметь возможность подготовиться к семинару. При подготовке к занятию необходимо: проанализировать его тему, подумать о цели и основных проблемах, вынесенных на обсуждение; внимательно прочитать конспект лекции по этой теме; изучить рекомендованную литературу, делая при этом конспект прочитанного или выписки, которые понадобятся при обсуждении на семинаре; постараться сформулировать свое мнение по каждому вопросу и аргументировано его обосновать. Практическое (семинарское) занятие помогает студентам глубоко овладеть предметом, способствует развитию умения самостоятельно работать с учебной литературой и документами, освоению студентами методов научной работы и приобретению навыков научной аргументации, научного мышления. Преподавателю же работа студентов на семинаре позволяет судить о том, насколько успешно они осваивают материал курса.

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины

Общий объем самостоятельной работы студентов по дисциплине «Основы медицинских знаний» составляет 62 часа.

Самостоятельная работа осуществляется в форме подготовки к практическим занятиям и выполнения письменных домашних заданий по дисциплине. По каждой теме предусмотрено выполнение большого количества разнообразных упражнений, направленных на закрепление навыков.

Таблица 4. Содержание самостоятельной работы обучающихся

для заочной формы обучения

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Формы работы
Тема 1. Понятие о здоровье и болезни. Факторы, определяющие здоровье и болезнь. Критерии оценки индивидуального и общественного здоровья	12	Подготовка докладов по вопросам семинарского (практического) занятия
Тема 2. Образ жизни. Здоровый образ жизни. Болезни цивилизации (рак, атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, аллергические заболевания) Факторы риска развития болезней	12	Конспектирование
Тема 3. Понятие об инфекционных заболеваниях и их предупреждение. Детские инфекционные заболевания.	12	Домашняя контрольная работы

Болезни, передаваемые половым путем		
Тема 4. Общий уход за больными. Особенности ухода за больными детьми	12	Подготовка презентации
Тема 5. Доврачебная неотложная помощь при неотложных состояниях и несчастных случаях	14	Конспектирование

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины, выполняемые обучающимися самостоятельно

Для выполнения всех видов письменных работ по дисциплине на занятиях и дома обучающимся рекомендуется иметь рабочую тетрадь. Все письменные домашние задания выполняются по учебникам, указанным в перечне основной и дополнительной литературы для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Внеаудиторная контрольная работа является одной из форм самостоятельного изучения студентами программного материала по данной дисциплине. Её выполнение способствует расширению и углублению знаний, приобретению опыта работы со специальной литературой.

Контрольные работы обычно включают практические задания, тесты, задачи и т.п. Для выполнения контрольной работы студенту предлагается один из вариантов заданий, также он получает указания или рекомендации к выполнению контрольной работы в устном (консультация) или печатном (методическое пособие) виде. Сдача контрольной работы происходит в установленные преподавателем сроки.

Конспектирование. Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Конспект по курсу «Основы медицинских знаний» должен содержать теоретические и эмпирические данные, необходимые для полного ответа на семинарском занятии. В конспекте необходимо указывать научные источники информации по каждой теме.

Различаются четыре типа конспектов:

- План-конспект – это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.
- Текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.
- Свободный конспект – это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.
- Тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу). Данный тип конспектирования рекомендуется при подготовке к вопросам семинарского занятия.

Доклад представляет собой развернутое устное сообщение по конкретной теме курса, подразумевающее самостоятельное написание текста для выступления. В качестве тем для докладов используются вопросы к семинарскому занятию, либо предлагается тот материал учебного курса, который не освещается в лекциях, а выносится на самостоятельное изучение студентами. Поэтому доклады, сделанные студентами на практических занятиях, с одной стороны, позволяют дополнить лекционный материал, а с другой - дают преподавателю возможность оценить умение студентов самостоятельно работать с учебной и научной литературой. Построение доклада, как и любой другой научной работы, традиционно включает три части: вступление, основную часть и заключение. Во вступлении указывается тема доклада, устанавливается его логическая связь с другими темами или место рассматриваемой проблемы среди других проблем, дается краткий обзор литературы, на материале которых раскрывается тема и т. п. В заключении обычно подводятся итоги, формулируются выводы. Основная часть также должна иметь четкое логическое построение.

Текст доклада должен быть связным, последовательным, доказательным, лишенным ненужных отступлений и повторений. Таким образом, работа над докладом не только позволяет студенту приобрести новые знания, но и способствует формированию важных научно-

исследовательских умений, освоению методов научного познания, приобретению навыков публичного выступления.

Презентация. Мультимедийные презентации используются для того, чтобы студент смог на большом экране или мониторе наглядно продемонстрировать дополнительные материалы к своему сообщению на практическом занятии: слайды, схемы, таблицы, видеозаписи и пр. Эти материалы могут также быть подкреплены соответствующими звукозаписями.

Общие требования к презентации:

- Презентация не должна быть меньше 10 слайдов.
- Первый лист – это титульный лист, на котором обязательно должны быть представлены: официальное название университета; факультет, группа; фамилия, имя, отчество автора; учебная дисциплина и тема презентации.
- Второй слайд должен содержать информацию о цели и задаче презентации. Желательно, чтобы из содержания по гиперссылке можно перейти на необходимую страницу и вернуться вновь на содержание.
- Дизайн-эргономические требования: сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, цвет текста.
- В презентации можно использовать импортированные объекты из существующих цифровых образовательных ресурсов, электронных учебников. Слайды презентации должны сопровождаться кратким текстом, поясняющим важнейшие аспекты выбранной темы.
- Последними слайдами презентации должны быть глоссарий и список использованных источников.

Подготовка к зачету

К зачету необходимо готовиться целенаправленно и систематически, с первых дней обучения дисциплины. Необходимо в самом начале учебного курса ознакомиться с программой дисциплины, перечнем знаний, умений и навыков, которыми студент должен владеть, тематическими планами лекций, семинарских занятий, контрольными заданиями, учебником, учебно-методическими пособиями, электронными ресурсами и списком вопросов к зачету. Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и семинарских занятиях позволяет успешное освоение дисциплины и создание достаточной базы для сдачи зачета.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

6.1. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины применяются образовательные технологии, развивающие у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерские качества.

Интерактивная лекция. Предполагает метод визуализации, показ презентаций, использование обратной связи, реакции аудитории на проблемно поставленные вопросы, наводящие вопросы, экспресс-тестирование, мини опрос.

Интерактивный семинар. Предполагает использование классических форм опроса, которые сочетаются с вопросом к преподавателю по проблеме, которая вызывает затруднение в понимании.

Образовательные технологии семинара: групповые дискуссии, метод «равный обучает равного», работу в командах, разработка командных проектов, дискуссии, решение кейсов, игровые методики, мозговой штурм.

Диспут. Обсуждения командами в форме дискуссии письменно подготовленного доклада-проекта по выбранной проблемной ситуации или вопросу.

Тестирование. Предполагает письменные ответы на поставленные в тестах вопросы. Тестирование проходит по каждой пройденной теме (или группе тем), включает в себя внимательное чтение учебного материала, который указывается в предварительном задании.

Контрольная работа: письменная проверка умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Таблица 5. Образовательные технологии, используемые при реализации учебных занятий

Раздел, тема дисциплины	Форма учебного занятия		
	Лекция	Практическое занятие, семинар	Лабораторная работа
Тема 1. Понятие о здоровье и болезни. Факторы, определяющие здоровье и болезнь. Критерии оценки индивидуального и общественного здоровья	Интерактивная лекция	Не предусмотрено	Не предусмотрено
Тема 2. Образ жизни. Здоровый образ жизни. Болезни цивилизации (рак, атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, аллергические заболевания) Факторы риска развития болезней	Обзорная лекция	Не предусмотрено	Не предусмотрено
Тема 3. Понятие об инфекционных заболеваниях и их предупреждение. Детские инфекционные заболевания. Болезни, передаваемые половым путем	Не предусмотрено	Опрос, выполнение практических заданий, тематические дискуссии	Не предусмотрено
Тема 4. Общий уход за больными. Особенности ухода за больными детьми	Не предусмотрено	Опрос, выполнение практических заданий, тематические дискуссии	Не предусмотрено
Тема 5. Доврачебная неотложная помощь при неотложных состояниях и несчастных случаях	Не предусмотрено	Опрос, выполнение практических заданий, тематические дискуссии	Не предусмотрено

6.2. Информационные технологии

- использование возможностей Интернета в учебном процессе (использование сайта преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление учащихся с оценками и т.д.)
- использование электронных учебников и различных сайтов (например, электронные библиотеки, журналы и т.д.) как источник информации
- использование возможностей электронной почты преподавателя
- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения очных (традиционных) лекций и семинаров с использованием презентаций и т.д.)
- использование интерактивных средств взаимодействия участников образовательного процесса (технологии дистанционного или открытого обучения в глобальной сети (веб-конференции, форумы, учебно-методические материалы и др.))
- использование интегрированных образовательных сред, где главной составляющей являются не только применяемые технологии, но и содержательная часть, т.е. информационные ресурсы (доступ к мировым информационным ресурсам, на базе которых строится учебный процесс);
- использование виртуальной обучающей среды (*LMS Moodle «Электронное образование»*) или иных информационных систем, сервисов и мессенджеров.

6.3. Программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

6.3.1. Программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Назначение
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	Виртуальная обучающая среда
Mozilla FireFox	Браузер
Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013	Пакет офисных программ
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 10 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
Google Chrome	Браузер
OpenOffice	Пакет офисных программ
Opera	Браузер
VLC Player	Медиапроигрыватель

6.3.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО «ИВИС» <http://dlib.eastview.com>
2. Электронные версии периодических изданий, размещённые на сайте информационных ресурсов www.polpred.com
3. Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем» <https://library.asu.edu.ru/catalog/>
4. Электронный каталог «Научные журналы АГУ» <https://journal.asu.edu.ru/>
5. Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) – сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек. <http://mars.arbicon.ru>
6. Справочная правовая система КонсультантПлюс. Содержится огромный массив справочной правовой информации, российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты, технические нормы и правила. <http://www.consultant.ru>

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине «Основы медицинских знаний» проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

Таблица 6. Соответствие разделов, тем дисциплины, результатов обучения по дисциплине и оценочных средств

Контролируемый раздел, тема дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
Тема 1. Понятие о здоровье и болезни. Факторы, определяющие здоровье и болезнь. Критерии оценки индивидуального и общественного здоровья	УК-8	Устный опрос, контрольная работа
Тема 2. Образ жизни. Здоровый образ жизни. Болезни цивилизации (рак, атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, аллергические заболевания) Факторы риска развития болезней	УК-8	Устный опрос, контрольная работа
Тема 3. Понятие об инфекционных заболеваниях и их предупреждение. Детские инфекционные заболевания. Болезни, передаваемые половым путем	УК-8	Устный опрос, контрольная работа
Тема 4. Общий уход за больными. Особенности ухода за больными детьми	УК-8	Устный опрос, контрольная работа
Тема 5. Доврачебная неотложная помощь при неотложных состояниях и несчастных случаях	УК-8	Устный опрос, контрольная работа

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 7. Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры
4 «хорошо»	демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3	демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«удовлетворительно»	ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры

Таблица 8. Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание по подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задания

7.3. Контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине

Семинар № 1

Вопросы, выносимые на обсуждение:

1. Дайте определения понятия «здоровье». Назовите компоненты здоровья.
2. Что такое предболезнь, болезнь?
3. Перечислите факторы, определяющие здоровье и болезнь
4. Что такое общественное здоровье, и по каким признакам оно оценивается
5. Перечислите критерии оценки индивидуального здоровья.

Практическая работа №1

Тема работы: Критерии оценки индивидуального здоровья

Ход работы: А. Измерение веса и роста. Сравнение полученных данных со среднерегинальными показателями по полу и возрасту (шкалы регрессии). Расчет массы тела по формулам:

1. Индекс П. Брока $p = L - 100$ (p-идеальный вес, L – рост)
2. $p = 50 + 0,75 (T - 150) + (A - 20) / 4$, (p -идеальный вес, T – рост, A – возраст)

Б. Измерение функциональных показателей деятельности сердечно-сосудистой системы и дыхательной системы (определение пульса, частоты дыхательных движений), в состоянии покоя и после выполнения физической нагрузки (20 приседаний за 30 секунд). Проба с задержкой дыхания.

В. Оценка результатов.

Семинар № 2

Вопросы, выносимые на обсуждение:

1. Назовите причины и основные формы болезней цивилизации
2. Дайте определение гипертонической болезни, перечислите основные факторы риска развития заболевания. Профилактика гипертонической болезни.
3. Что такое атеросклероз. Назовите причины его, объясните механизм развития. Осложнения атеросклероза. Мероприятия по профилактике атеросклероза
4. Назовите причины и последствия ишемической болезни сердца
5. Какие заболевания называют раком. Назовите причины рака. Перечислите факторы риска возникновения рака. Перечислите мероприятия первичной и вторичной профилактики рака.
6. Аллергические заболевания (причины, понятие, механизм, профилактика).

Рекомендуемые темы рефератов:

1. Влияние экологических факторов на здоровый образ жизни
2. Влияние наследственных заболеваний при формировании здорового поколения
3. Уклад жизни. Мировые исследования в области кардиологии.
4. Питание человека. Основы потребления пищи
5. Рациональное питание как один из критериев здорового образа жизни человека
6. Рак против женщины, а что против рака?
7. Здоровье и карьера

Семинар № 3

Вопросы, выносимые на обсуждение:

1. Что такое инфекционный процесс, назовите его стадии, факторы, определяющие характер развития инфекционного процесса.
2. Дайте определение понятиям: «бактериemia», «септицемия», «токсинемия»
3. Что такое эпидемический процесс, назовите звенья эпидемического процесса.
4. Назовите источники инфекции и факторы передачи возбудителя.
5. Перечислите элементы эпидемического процесса.
6. Охарактеризуйте механизмы заражения инфекционными заболеваниями.
7. Назовите основные направления противоэпидемических мероприятий, какие методы дезинфекции существуют.
8. мероприятия по профилактике инфекционных заболеваний в школе. Что должен знать учитель при появлении признаков инфекционного заболевания

Семинар № 4

1. Назовите основные проявления СПИДа и пути передачи ВИЧ - инфекции
2. Сифилис. Пути заражения. Первичные признаки заражения. Течение. Исходы. Профилактика.
3. Перечислите направления профилактики болезней, передающихся половым путем
4. Что такое наркотизм? Каковы причины наркомании и токсикомании. Назовите медицинские и социально- экономические последствия наркомании и токсикомании. Перечислите меры по борьбе с наркоманией и токсикоманией.

Рекомендуемые темы рефератов:

1. Наркомания как социальное зло.
2. Алкоголь – волна, грозящая захлестнуть весь мир.
3. Алкоголизм. Пагубное воздействие на организм.
4. Проблемы женского алкоголизма.
5. Вредные привычки – угроза здоровью
6. Вред аборта как социальная проблема.
7. О вреде курения
8. Что необходимо знать о венерических заболеваниях

Контрольная работа

1. Понятие об иммунитете и его видах.
2. Что такое вакцины, сыворотки и в каких случаях они применяются. Календарь профилактических прививок.
3. Какие бывают реакции на прививку? Показания и противопоказания к иммунизации.
4. Какие задачи у классного руководителя в период проведения вакцинации школьников.
5. Назовите общие признаки инфекционных заболеваний.

Рекомендуемые темы рефератов:

1. Бешенство, основные клинические проявления, профилактика
2. Орнитоз, лептоспироз, клиника, профилактика.
3. Пищевые отравления, ботулизм, первая помощь
4. Гематогенные инфекции – столбняк, вирусный гепатит

Семинар №5

1. Перечислите общие принципы ухода за больными и их содержание. Перечислите способы и правила введения лекарственных средств.
2. Перечислите осложнения, возможные при парентеральном введении лекарственных средств и способы их профилактики.
3. Охарактеризуйте режимы физической активности для больных. Перечислите методы профилактики пролежней.

Практическая работа

Правила измерения артериального давления, нормальные величины для взрослого и детей. С помощью тонометра и фонендоскопа, студенты определяют артериальное давление. Измерение температуры, в том числе у маленьких детей (в прямой кишке, в ротовой полости). Суточные колебания температуры.

Семинар № 6.

1. Перечислите задачи при оказании неотложной помощи. Назовите признаки клинической и биологической смерти.
2. Перечислите самые первые действия при оказании неотложной помощи пострадавшему.
3. Что такое «реанимация» Перечислите последовательность действий. Назовите признаки эффективности реанимационных мероприятий.
4. Что такое кома? Схема оказания неотложной помощи.

Практическая работа

Упражнения по приемам реанимации на муляже-тренажере. Выполняют в обязательном порядке все студенты группы.

Семинар № 7

1. Что такое обморок, коллапс, Назовите причины и схему оказания помощи. Как отличить обморок, кому, и клиническую смерть по трем основным признакам.
2. Охарактеризуйте механизмы развития стадий травматического шока. Схема оказания неотложной помощи.
3. Назовите виды кровотечений и способы их остановки. Носовое кровотечение.
4. Особенности оказания неотложной помощи при ранениях живота и грудной клетки.
5. Назовите признаки перелома костей конечностей, ушиба, вывиха. Последовательность и правила оказания помощи при переломах, ушибах, вывихах.

Практическая работа №4

Способы временной остановки кровотечения на месте происшествия: пальцевое прижатие артерий при артериальном кровотечении на месте происшествия в типичных анатомических точках – сонной, височной, челюстной, плечевой, подключичной, бедренной.

Приемы, позволяющие прижать артерии в подмышечной и подколенной ямках.

Правила и места наложения жгута или закрутки.

Наложение давящей повязки.

Семинар № 8

1. Схема оказания неотложной помощи при ожогах
2. Признаки синего и белого утопления. Схема оказания помощи при утоплении
3. Назовите виды инородных тел и особенности оказания неотложной помощи
4. Причины смерти при электрической травме. Схема оказания неотложной помощи.

Перечень вопросов и заданий, выносимых на зачет

1. Влияние экологических факторов на здоровый образ жизни
2. Влияние наследственных заболеваний при формировании здорового поколения
3. Уклад жизни. Мировые исследования в области кардиологии.
4. Питание человека. Основы потребления пищи
5. Рациональное питание как один из критериев здорового образа жизни человека
6. Здоровье и карьера
7. Наркомания как социальное зло.
8. Алкоголь – волна, грозящая захлестнуть весь мир.
9. Алкоголизм. Пагубное воздействие на организм.
10. Проблемы женского алкоголизма.
11. Вредные привычки – угроза здоровью
12. Вред аборта как социальная проблема.
13. О вреде курения
14. Бешенство, основные клинические проявления, профилактика
15. Орнитоз, лептоспироз, клиника, профилактика.
16. Пищевые отравления, ботулизм, первая помощь
17. Гематогенные инфекции – столбняк, вирусный гепатит
18. Схема оказания неотложной помощи при ожогах
19. Признаки синего и белого утопления. Схема оказания помощи при утоплении

Таблица 9. Примеры оценочных средств с ключами правильных ответов

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
1.	Задание закрытого типа	Один из основных признаков наружного кровотечения: а) сильная боль в повреждённой части тела б) кровь темно-красного цвета в) быстрое и пульсирующие кровотечения	б	1
2.		Один из основных признаков наружного кровотечения: а) кровь темно-красного цвета б) кровь ярко-красного цвета	б	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		в) медленное и тягучее кровотечение		
3.		Один из основных признаков поверхностного венозного кровотечения: а) слабость б) кровь фонтанирует из раны в) кровь спокойно вытекает из раны	в	1
4.		Один из основных признаков поверхностного венозного кровотечения: а) кровь тёмно-красного цвета б) кровь фонтанирует из раны в) кровь ярко-красного цвета	а	1
5.		Каким образом наложить жгут при артериальном кровотечении: а) прижать пальцем артерию выше кровотечения, на 13-15 см выше раны наложить вокруг конечности чистую мягкую ткань б) на 3-5 см ниже раны наложить вокруг конечности чистую ткань в) прижать пальцем артерию выше кровотечения, на 3-5 см выше раны наложить вокруг конечности чистую мягкую ткань	в	1
6.	Задание открытого типа	Антигенами называются:	чужеродные для организма агенты (микробы, ткани другого организма) и вещества	1
7.		Антисептикой называется комплекс мероприятий, направленный на:	уничтожение микробов в ране	3
8.		Антитела для прививок получают из:	сыворотки крови животного или человека, имеющих иммунитет к данному заболеванию	3
9.		Антителами называются:	белки организма, защищающие его от чужеродных агентов и веществ	3-5

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
10.		Артериальное давление представляет собой ...	давление крови, обусловленное ритмическими сокращениями сердца и эластичностью стенок артерий	3-5

Полный комплект оценочных материалов по дисциплине (фонд оценочных средств) хранится в электронном виде на кафедре, утверждающей рабочую программу дисциплины.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине

Таблица 10. Технологическая карта рейтинговых баллов по дисциплине

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий/баллы	Максимальное количество баллов	Срок предоставления
Основной блок				
1.	Ответ на занятии	9/5	45	По календарно-тематическому плану
2.	Выполнение практического задания (Эссе, работа с текстом, первоисточником, визуализация и др.)	2/5	10	По календарно-тематическому плану
3.	Тестирование	2/0,5 балла за каждый правильный ответ	20	По календарно-тематическому плану
4.	Контрольная работа	до 5 баллов за контрольную работу	5	По календарно-тематическому плану
5.	Командный проект	1/10	10	По календарно-тематическому плану
Всего			90	
Блок бонусов				
6.	Отсутствие пропусков занятий	2,5	2,5	По календарно-тематическому плану
7.	Своевременное выполнение всех заданий	3	3	По календарно-тематическому плану
8.	Активное участие в семинарском занятии, обсуждении семинарских вопросов	9/0,5	4,5	По календарно-тематическому плану
Всего			10	
ИТОГО			100	

Таблица 11. Система штрафов (для одного занятия)

Показатель	Балл
Опоздание на занятие	-1
Нарушение учебной дисциплины	-1
Неготовность к занятию	-3
Пропуск занятия без уважительной причины	-2

Таблица 12. Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку за семестр по дисциплине

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале	
90–100	5 (отлично)	Зачтено
85–89	4 (хорошо)	
75–84		
70–74		
65–69	3 (удовлетворительно)	Зачтено
60–64		
Ниже 60	2 (неудовлетворительно)	Не зачтено

При реализации дисциплины в зависимости от уровня подготовленности обучающихся могут быть использованы иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Основная литература

1. Артюнина Г.П. Основы медицинских знаний: Здоровье, болезнь и образ жизни: Доп. УМО по направлениям педагогического образования М-ва образования РФ в качестве учеб. пособ. для вузов / Г. П. Артюнина, С. А. Игнаткова. - [2 изд. ; перераб.]. - М. : Академический проект: Фонд "Мир", 2015. - 560 с. www.biblio-online.ru

2. Основы медицинских знаний : доп. УМО по напр. педагогического образования в качестве учеб. пособия для студентов вузов, обуч. по направл. "Естественно-научное образование" / Т. В. Волокитина, Бральнина, Г.Г., Никитинская Н.И. - М. : Академия, 2018. - 224 с. - (Высшее профессиональное образование). <https://biblio.asu.edu.ru>

8.2. Дополнительная литература

1. Диагностика и доврачебная помощь при неотложных состояниях / В. Богдавленский, И. Богдавленский // М.: Медицина - 2017. www.biblio-online.ru

2. Введение в валеологию - науку о здоровье / И.И. Брехман // Л. - 2019.

3. Основы медицинских знаний / В.Г.Бубнов, Н.В. Бубнова // Учеб - практич. пособие, Москва, 2018. <https://biblio.asu.edu.ru>

4. Основы индивидуального здоровья человека / Э.М. Казин, Н.Г. Билнов, Н.А. Литвинова // М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2017.

5. Краткая медицинская энциклопедия // М.: Медицина, 2016

6. Учебное пособие для подготовки медицинских сестер / Под ред. А.Г. Сафонова. – М.: Медицина, 2019. www.biblio-online.ru

7. СПИД – загадка века / А.С. Шевелев // М.: Совет. Россия, 2018

8. Основы здорового образа жизни / Б.Н. Чумаков // Педагогическое общество России - Москва, 2017. <https://biblio.asu.edu.ru>

8.3. Интернет-ресурсы, необходимые для освоения дисциплины

1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart www.iprbookshop.ru
2. Электронно-библиотечная система BOOK.ru <https://book.ru>
3. Образовательная платформа ЮРАЙТ <https://urait.ru/>
4. Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех» <https://biblio.asu.edu.ru>
5. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru>
7. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://minobrnauki.gov.ru>
8. Министерство просвещения Российской Федерации <https://edu.gov.ru>
9. Федеральное агентство по делам молодёжи (Росмолодёжь) <https://fadm.gov.ru>
10. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) <http://obrnadzor.gov.ru>
11. Информационно-аналитический портал государственной программы Российской Федерации «Доступная среда» <http://zhit-vmeste.ru>
12. Российское движение школьников <https://рдш.рф>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для проведения занятий по дисциплине имеются лекционные аудитории, оборудованные мультимедийной техникой с возможностью презентации обучающих материалов, фрагментов фильмов; аудитории для проведения семинарских и практических занятий, оборудованные учебной мебелью и средствами наглядного представления учебных материалов; библиотека с местами, оборудованными компьютерами, имеющими доступ к сети Интернет.

Аудитория для семинарских занятий с мультимедиа ресурсами для показа видео- контента и презентаций, организации командной работы со студентами.

10. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Рабочая программа дисциплины при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т. д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т. д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).