

**Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Научно-клинический центр имени Башларова»**

Утверждаю  
Проректор по учебно-методической  
работе

\_\_\_\_\_ А.И. Аллахвердиев  
«28» мая 2024 г.

Рабочая программа дисциплины	Б1.О.17 Гигиена
Уровень профессионального образования	Высшее образование-специалитет
Специальность	31.05.03 Стоматология
Квалификация	Врач - стоматолог
Форма обучения	Очная

Махачкала, 2024

Рабочая программа дисциплины «Гигиена» разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденному приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 984, приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры «Фундаментальная медицина» (протокол № 10 от «24» мая 2024 г.)

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

## 1.1 Перечень компетенций с индикаторами их достижения соотнесенные с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ИОПК-4.1 Планирует и применяет наиболее эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний	Знать: основные критерии здорового образа жизни и методы его формирования; социально-гигиенические и медицинские аспекты алкоголизма, наркоманий, токсикоманий, основные принципы их профилактики; формы и методы санитарно-гигиенического просвещения среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников; основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие укреплению здоровья и профилактике возникновения наиболее распространенных заболеваний; основы профилактической медицины; этапы планирования и внедрения коммунальных программ профилактики наиболее распространенных заболеваний. Уметь: проводить санитарно-гигиеническое просвещение среди детей и взрослых (их законных представителей) и медицинских работников с целью формирования здорового образа жизни и профилактики наиболее распространенных заболеваний; формировать у детей и взрослых (их законных представителей) поведение, направленное на сохранение и повышение уровня соматического здоровья; разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; разрабатывать план

		<p>профилактических мероприятий и осуществлять методы групповой и индивидуальной профилактики наиболее распространенных заболеваний;</p> <p>Владеть: навыками пропаганды здорового образа жизни и профилактики наиболее распространенных заболеваний; навыками проведения санитарно-просветительской работы среди детей и взрослых; навыками формирования у детей и взрослых (их законных представителей) поведения, направленного на сохранение и повышение уровня соматического здоровья; навыками формирования программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; навыками разработки плана профилактических мероприятий и осуществления</p>
<p>ОПК-4 Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>ИОПК-4.2 Осуществляет пропаганду здорового образа жизни, санитарно-просветительскую работу среди детей и взрослых</p>	<p>Знать: основные критерии здорового образа жизни и методы его формирования; социально-гигиенические и медицинские аспекты алкоголизма, наркоманий, токсикоманий, основные принципы их профилактики; формы и методы санитарно-гигиенического просвещения среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников; основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие укреплению здоровья и профилактике возникновения наиболее распространенных заболеваний;</p> <p>Уметь: проводить санитарно-гигиеническое просвещение среди детей и взрослых (их законных представителей) и медицинских работников с целью формирования здорового образа жизни и профилактики наиболее распространенных заболеваний; формировать у детей и взрослых (их</p>

		<p>законных представителей) поведение, направленное на сохранение и повышение уровня соматического здоровья; разрабатывать план профилактических мероприятий и осуществлять методы групповой и индивидуальной профилактики наиболее распространенных заболеваний.</p> <p>Владеть: навыками пропаганды здорового образа жизни и профилактики наиболее распространенных заболеваний; навыками проведения санитарно-просветительской работы среди детей и взрослых; навыками формирования у детей и взрослых (их законных представителей) поведения, направленного на сохранение и повышение уровня соматического здоровья; навыками разработки плана профилактических мероприятий и осуществления методов групповой и индивидуальной профилактики наиболее распространенных заболеваний;</p>
<p>ОПК-4 Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>ИОПК-4.3 Формирует программы здорового образа жизни, направленные на снижение влияния негативных факторов на организм человека</p>	<p>Знать: основные критерии здорового образа жизни и методы его формирования; социально-гигиенические и медицинские аспекты алкоголизма, наркоманий, токсикоманий, основные принципы их профилактики; основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие укреплению здоровья и профилактике возникновения наиболее распространенных заболеваний; основы профилактической медицины; этапы планирования и внедрения коммунальных программ профилактики наиболее распространенных заболеваний.</p> <p>Уметь: проводить санитарно-гигиеническое просвещение среди детей и взрослых (их законных представителей) и медицинских работников с целью формирования здорового образа жизни и</p>

		<p>профилактики наиболее распространенных заболеваний; разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; разрабатывать план профилактических мероприятий и осуществлять методы групповой и индивидуальной профилактики наиболее распространенных заболеваний; назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе онкологических; проводить подбор и назначение лекарственных препаратов и немедикаментозных методов для профилактики наиболее распространенных заболеваний.</p> <p>Владеть: навыками проведения санитарно-просветительской работы среди детей и взрослых; навыками формирования у детей и взрослых (их законных представителей) поведения, направленного на сохранение и повышение уровня соматического здоровья; навыками формирования программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; навыками разработки плана профилактических мероприятий и осуществления методов групповой и индивидуальной профилактики наиболее распространенных заболеваний; навыками назначения профилактических мероприятий детям и взрослым с учетом факторов риска, онкологической и гигиенической профилактики в соответствии с порядками оказания медицинской помощи,</p>
--	--	--

	клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; подбора и назначения лекарственных препаратов и немедикаментозных методов для профилактики наиболее распространенных заболеваний.
--	--

## 1.2 Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Семестр	Этап
ОПК-4	Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	4	основной

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Гигиена» относится к обязательной части блока 1 ОПОП специалитета.

## 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

**Трудоемкость дисциплины: в з.е. 3 / час 108**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		3	4
<b>Контактная работа</b>	56	56	
В том числе:	-	-	
Лекции	18	18	
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	
Практические занятия (ПЗ)	38	38	
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	52	52	
В том числе:	-	-	
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям			
Самостоятельное изучение тем			
Реферат			
Вид промежуточной аттестации зачет		-	
Общая трудоемкость	час. 108	108	
	з.е. 3	3	

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1 Контактная работа

#### Лекции

№ лекции	Содержание лекций дисциплины	Трудоемкость (час)
1.	Введение в гигиену. Место и значение гигиены в системе медицинских наук. Необходимость знания гигиены врачу-стоматологу. Окружающая среда и здоровье. Принципы гигиенического нормирования.	2
2.	Гигиена воздуха, как экологического фактора окружающей среды и его физиолого-гигиеническое значение. Химический состав воздуха. Физические свойства воздуха, особенности их раздельного и комплексного влияния на организм.	2
3.	Гигиена воды. Физиолого-гигиеническое и эпидемиологическое значение воды. Значение минерального состава воды для состояния зубов, проблема фтора в формировании заболеваний зубов (флюороз, кариес зубов). Гигиенические требования, предъявляемые к качеству питьевой воды и воды источников водоснабжения. Мероприятия по улучшению качества воды. Методы фторирования, дефторирования.	4
4.	Гигиена питания. Физиологические основы рационального, сбалансированного питания и предъявляемые к нему гигиенические требования. Роль отдельных пищевых веществ в предупреждении заболеваний зубов и полости рта.	2
5.	Пищевые отравления и пути их профилактики.	2
6.	Научные основы гигиены детей и подростков. Гигиенические основы организации учебно-воспитательной работы и содержания детей в дошкольных учреждениях и школах.	2
7.	Основы гигиены труда и ее задачи. Производственные факторы и их классификация. Профессиональные вредности, промышленные яды, профессиональные отравления, их классификация и меры профилактики. Гигиена труда врачей-стоматологов. Гигиенические мероприятия и санитарный режим в амбулаторно-поликлинических учреждениях стоматологического профиля.	2
8.	Особенности гигиенических мероприятий и санитарного режима в стационарах различного типа. Мероприятия по профилактике внутрибольничных инфекций. Радиационно-гигиенические аспекты использования источников ионизирующего излучения. Требования к рентгенкабинетам.	2
	Итого	18

#### Практические занятия

№ раздела	№ п/п	Содержание практических занятий	Трудоемкость (час)	Формы текущего контроля*
<b>Семестр 3</b>				
2	1.	Методы оценки температурного режима помещений, барометрического давления,	2	Устный опрос



		влажности и подвижности воздуха.		
2	2.	Методы оценки естественного и искусственного освещения.	2	Устный опрос
2	3.	Химическое, бактериальное и механическое загрязнения воздуха. Определение CO <sub>2</sub> и его гигиеническое значение. Расчет кратности воздухообмена.	2	Устный опрос
2	4.	КОЛЛОКВИУМ. (Рубежный контроль).	2	Устный опрос
3	5.	Нормирование качества воды. СанПин 2.1.4.1074-01, СанПиН 2.1.4-1175-02. Определение физических и органолептических свойств. Методы определения солевого состава воды, жесткость.	4	Тестирование
3	6.	Гигиеническая оценка органического загрязнения воды. Определение окисляемости.	2	Устный опрос
4	7.	Физиологические нормы питания различных групп населения. Оценка адекватности питания.	2	Устный опрос
4	8.	Пищевая и биологическая ценность продуктов питания. Экспертиза пищевых продуктов животного и растительного происхождения.	2	Устный опрос
4	9.	Пищевые отравления	2	Устный опрос
3 4	10.	КОЛЛОКВИУМ. (Рубежный контроль).	2	Защита реферата
6	11.	Анатомо-физиологические особенности и заболеваемость детей различных возрастных групп. Группы здоровья.	3	Доклады
6	12.	Методы оценки физического развития детей и подростков.	3	Тестирование
5	13.	Методы изучения и гигиеническая оценка физиологических реакций организма на труд. Диагностика утомления.	2	Устный опрос
5	14.	Методы исследования и гигиеническая оценка физических и химических факторов производственной среды.	2	Устный опрос
5 6	15.	КОЛЛОКВИУМ. (Рубежный контроль).	2	Устный опрос
7	16.	Гигиенические требования к размещению, планировке и оборудованию стоматологических поликлиник. Оценка проектов. Профилактика внутрибольничных инфекций в стоматологических поликлиниках. Обследование поликлиник.	2	Устный опрос
7	17.	Радиационная гигиена. Дозиметрия. ИИИ регламентация облучения. Гигиенические аспекты применения ИИИ в стоматологии. Рентгеновские кабинеты.	2	Устный опрос
		Итого	38	

## Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела/темы учебной дисциплины	Виды СРС	Трудо-емкость (час)	Вид контроля*
1	2	3	4	5	6
1	IV	Введение. Гигиена как наука. История развития гигиены. Методология гигиены. Окружающая среда и ее гигиеническое значение. Здоровье населения и окружающая среда.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2	Устный опрос
2	IV	Гигиена воздушной среды.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2	Устный опрос
2.1	IV	Физические факторы воздушной среды и их влияние на организм человека. Микроклимат. Методы исследования температуры, влажности и подвижности воздуха. Определение атмосферного давления.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2	Устный опрос
2.2	IV	Химические факторы воздушной среды и их влияние на организм человека. Методы отбора проб воздуха для санитарно-гигиенического анализа Определение диоксида углерода, как санитарного показателя чистоты воздуха жилых помещений и общественных зданий.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2	Доклады
2.3	IV	Солнечная радиация, ее гигиеническое значение, методы исследования и гигиенической оценки освещения. Погода, климат, акклиматизация.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	3	Защита реферата
3.	IV	Гигиена воды и водоснабжение населенных мест	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2	Защита реферата, решение практических заданий
3.1	IV	Физиолого-гигиеническое и эпидемиологическое значение воды. Санитарногигиенические требования к качеству воды централизованного и нецентрализованного водоснабжения. Влияние фтора на организм и зубочелюстную систему. Определение органолептических и физических свойств воды.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	3	Устный опрос
3.2	IV	Источники водоснабжения. Отбор	Проработка	2	Устный

		проб воды. Оценка органического загрязнения воды. Методы улучшения качества воды. Фторирование и дефторирование воды	материала лекций, подготовка к занятиям		опрос
4.	IV	Питание и здоровье человека.	Самостоятельное изучение тем.	2	Практические задания
4.1	IV	Физиологические основы рационального питания. Гигиеническая оценка адекватности питания.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	3	Устный опрос
4.2	IV	Гигиеническая экспертиза пищевой ценности и доброкачественности продуктов животного и растительного происхождения.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2	Устный опрос
4.3	IV	Пищевые отравления, их расследование и профилактика.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	3	Устный опрос
5	IV	Гигиена труда и охрана здоровья работающих.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2	Практические задания
5.1	IV	Основы гигиены труда и ее задачи. Производственные факторы и профессиональные вредности, их влияние на организм работающего человека.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2	Устный опрос
5.2	IV	Гигиена труда врачей стоматологов.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2	Устный опрос
6.	IV	Влияние условий воспитания и обучения на здоровье подрастающего поколения.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	3	Практические задания
6.1	IV	Научные основы гигиены детей и подростков. Состояние здоровья детей и подростков. Методы оценки.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2	Устный опрос
6.2	IV	Гигиенические основы организации учебно-воспитательной работы и содержание детей в дошкольных учреждениях и школах. Гигиеническая оценка учебной деятельности.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2	Устный опрос
7.	IV	Гигиена лечебно-профилактических учреждений	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2	Тестирование

7.1	IV	Гигиенические мероприятия и санитарный режим в амбулаторно-поликлинических учреждениях стоматологического профиля.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	3	Устный опрос
7.2	IV	Радиационная безопасность при проведении медицинских рентгенодиагностических процедур. Требования к рентгенкабинетам.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2	Устный опрос
7.3	IV	Внутрибольничные инфекции как гигиеническая проблема. Мероприятия по профилактике внутрибольничных инфекций.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2	Тестирование
8.	IV	Здоровый образ жизни, основы личной гигиены.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2	Устный опрос
<b>ИТОГО часов в семестре</b>				<b>52</b>	

**Формы текущего контроля успеваемости студентов:** устный опрос, доклады, практические задания, тестирование, реферат.

**Формы промежуточной аттестации:** зачет.

## **5. Фонд оценочных средств для проверки уровня сформированности компетенций**

### **5.1 Оценочные материалы для оценки текущего контроля успеваемости (этапы оценивания компетенции)**

#### **Примеры контрольных вопросов для собеседования:**

**Тема занятия.** Методы оценки температурного режима помещений, барометрического давления, влажности и подвижности воздуха.

#### **Вопросы для обсуждения:**

1. Предмет, цель и задачи гигиены и её место среди медицинских наук.
2. Физиолого-гигиеническое значение температуры воздуха.
3. Радиационная температура и ее гигиеническое значение.
4. Особенности неблагоприятного воздействия высоких, низких температур и их профилактика.
5. Тепловая радиация, ее источники, характеристика и гигиеническое значение.
6. Теплообмен человека с окружающей средой.
7. Требования к температурному режиму в жилых, общественных зданиях и больничных помещениях. Нормы оптимальных температур в больничных помещениях различного назначения.
8. Приборы, используемые для определения температуры воздуха, радиационной температуры, принципы их устройства и правила работы. Методы измерения температуры воздуха.
9. Правила измерения температуры воздуха в помещении и её гигиеническая оценка.
10. Физиолого-гигиеническое значение влажности воздуха.
11. Какие понятия применяются для характеристики влажности воздуха, и в каких единицах они выражаются.
12. Гигиенические нормативы влажности в помещениях и мероприятия, направленные на улучшение температурно-влажностного режима помещений.
13. Приборы, используемые для определения влажности воздуха, их устройство, принцип действия и правила работы.
14. Физиолого-гигиеническое значение подвижности воздуха.
15. Какими параметрами характеризуется подвижность воздуха в гигиенической практике.
16. Что такое "роза ветров", каково ее гигиеническое значение
17. Гигиенические нормы подвижности воздуха в жилых помещениях и больничной палате.
18. Какими способами определяют направление воздушных течений в открытой атмосфере и в помещении.

19. Какими приборами определяют подвижность воздуха в открытой атмосфере и в помещении, их устройство и правила работы.

20. Физиолого-гигиеническое значение атмосферного давления и единицы его измерения.

21. Влияние на организм человека пониженного атмосферного давления и меры профилактики.

22. Влияние на организм человека повышенного атмосферного давления и меры профилактики.

23. Приборы для измерения атмосферного давления, их устройство и правила работы.

### **Ситуационные задачи:**

**Тема занятия.** Химическое, бактериальное и механическое загрязнения воздуха. Определение CO<sub>2</sub> и его гигиеническое значение. Расчет кратности воздухообмена.

#### **ЗАДАЧА 1**

Рассчитайте необходимый объем воздуха и кратность вентиляции для спортивного зала объемом 420 м<sup>3</sup>, если в нем одновременно занимаются 30 человек. Спортсмен выдыхает 40 л углекислого газа в час.

Укажите гигиеническое значение этого показателя для закрытых помещений. Оцените имеющийся воздухообмен, если площадь фрамуг в зале - 0,6 м<sup>2</sup>, а скорость движения воздуха - 0,5 м/сек.

Решение.

1. Расчет требуемого объема воздуха для занятий спортом 30 спортсменов.

$$(40 \text{ л} * 30 \text{ чел.}) / (1 - 0,4) = 2000 \text{ м}^3$$

2. Расчет требуемой кратности воздухообмена.

$$2000 \text{ м}^3 / 420 \text{ м}^3 = 4,7$$

3. Гигиеническое значение CO<sub>2</sub> Для закрытых помещений 0,1%.

4. Оценка фактического воздухообмена.

4.1. Расчет объема поступающего воздуха.

$$0,6 \text{ м}^2 * 0,5 \text{ м/с} * 3600 \text{ с} = 1080 \text{ м}^3$$

4.2. Расчет фактической кратности воздухообмена.

$$1080 / 420 = 2,6$$

Вывод: фактический объем поступающего воздуха не может обеспечить требуемую кратность воздухообмена в спортивном зале для выполнения нормативного содержания CO<sub>2</sub> в воздухе на уровне 0,1%.

**Тема занятия.** Нормирование качества воды. СанПин 2.1.4.1074-01, СанПиН 2.1.4.-1175-02. Определение физических и органолептических

свойств. Методы определения солевого состава воды, жесткость.

### ЗАДАЧА 5

В поселке городского типа в качестве источника водоснабжения используется озеро, расположенное в 3 км. В поселке имеется химический комбинат. На водонасосной станции улучшение качества воды осуществляется методами отстаивания, фильтрации и хлорирования нормальными дозами.

В последнее время жители поселка отметили ухудшение органолептических свойств воды и появление в ней хлорфенольного запаха. Пробы воды после ее обработки взяты лаборантом районного ЦГиЭ из емкости перед подачей в водопроводную сеть.

Анализ воды: цветность по шкале, градусы — 25; запах при 20 °С, баллы — 4, аптечный; вкус при 20 °С, баллы — 3, болотный; прозрачность, см — 25; азот аммонийный, мг/л — 1,2;

азот нитритов, мг/л — 0,2; нитраты (NO<sub>3</sub>), мг/л — 50; сульфаты, мг/л — 100; хлориды, мг/л — 80; окисляемость, мгО<sub>2</sub>/л — 8; фенолы, мг/л — 0,01; остаточный хлор, мг/л — 0,1; общее микробное число в 1 мл — 400; общие колиформные бактерии в 100 мл (3-кратно) — 45.

Дайте заключение о пригодности качества воды для хозяйственно-питьевых целей.

### Решение.

Показатель	Фактически	Согласно СанПиН 2.1.4.1074-01	Примечание
цветность по шкале, градусы — 25;	25	20	Не соответствует
запах при 20 °С, баллы — 4, аптечный;	4	2	Не соответствует
вкус при 20 °С, баллы — 3, болотный;	3	2	Не соответствует
прозрачность, см — 25;	25	н.о.	
азот аммонийный, мг/л — 1,2;	1,2	2,0	В пределах нормы
азот нитритов, мг/л — 0,2;	0,2	3,0	В пределах нормы
нитраты (NO <sub>3</sub> ), мг/л — 50;	50	45	Не соответствует
сульфаты, мг/л — 100;	100	500	В пределах нормы
хлориды, мг/л — 80;	80	350	В пределах нормы
окисляемость, мгО <sub>2</sub> /л — 8;	8	5	Не соответствует
фенолы, мг/л — 0,01;	0,01	0,001	Не соответствует

остаточный хлор, мг/л — 0,1;	0,1	0,3-0,5	Не соответствует
общее микробное число в 1 мл — 400;	400	50	Не соответствует
общие колиформные бактерии в 100 мл (3- кратно) — 45.	45	отсутствуют	Не соответствует

Заключение: проба воды не соответствует требованиями СанПиН 2.1.4.1074-01 по цветности, запаху, привкусу, окисляемости, содержанию нитратов, фенола, остаточному хлору, ОМЧ и числу общих колиформных бактерий и не может быть использована для централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения без дополнительной обработки. Повышенное содержание нитратов говорит о хроническом органическом загрязнении источника водоснабжения, а низкое содержание остаточного хлора свидетельствует о неправильно рассчитанной хлорпотребности воды и недостаточном хлорировании, что объясняет высокое ОМЧ и число общей колиформных бактерий в воде. Присутствие фенола в пробе воды, свидетельствует о загрязнении им источника водоснабжения и объясняет появление хлорфенольного запаха и нарекания потребителей. Также загрязнение фенолом повысило хлорпотребность воды и снизило эффективность обеззараживания.

#### **Контрольные вопросы для индивидуального собеседования:**

1. Предмет и задачи гигиены. Значение знания гигиены для врача лечебного профиля. Методы исследования, применяемые в гигиене. Гигиена и санитария.
2. Развитие гигиены в дореволюционной России. Доброславин А.П., Эрисман Ф.Ф., Хлопин Г.В. и их роль в развитии гигиены.
3. Развитие гигиены в советский период. Гигиенические учреждения. Виднейшие гигиенисты советского периода - Семашко Н.А., Соловьев З.П., Сысин А.И., Мольков А.В.
4. Принципы гигиенического нормирования.
5. Солнечная радиация, физиолого-гигиеническая оценка различных частей солнечной радиации.
6. Естественный химический состав атмосферного воздуха. Физиологогигиеническое значение его составных компонентов.
7. Физиолого-гигиеническое значение атмосферного давления. Высотная болезнь, меры профилактики.
8. Влияние на организм повышенного атмосферного давления. Кессонная болезнь, меры профилактики.



9. Движение воздуха и его гигиеническое значение. Роза ветров и ее использование.
10. Температура и влажность воздуха, влияние на организм, нормативы.
11. Электрическое состояние атмосферы, ионизация воздуха, ее влияние на организм.
12. Комплексное влияние метеофакторов на организм. Методы оценки.
13. Погода, определение и факторы ее определяющие. Влияние погоды на организм человека.
14. Метеотропные реакции и заболевания, их профилактика. Клиническая классификация погоды, ее характеристика и использование в работе врачей.
15. Понятие о климате и климатообразующих факторах, их физиолого-гигиеническое значение.
16. Проблема акклиматизации на современном этапе. Пути ее реализации.
17. Основные принципы закаливания организма. Способы и методы закаливания
18. Источники загрязнения атмосферного воздуха, сравнительная гигиеническая характеристика.
19. Мероприятия по охране атмосферного воздуха. Понятие о предельно допустимых концентрациях вредных веществ, загрязняющих атмосферный воздух, их разновидности.
20. Влияние атмосферных загрязнений на здоровье населения.
21. Пыль как загрязнитель атмосферного воздуха. Прямое и косвенное влияние пыли на организм человека. Меры профилактики запыленности атмосферного воздуха.
22. Здоровый образ жизни. Гиподинамия и сердечно-сосудистые заболевания.
23. Вредные привычки и здоровье человека. Роль врача в борьбе с вредными привычками.
24. Гигиена одежды и обуви.
25. Физиологическое, эпидемиологическое значение воды.
26. Гигиеническое и общесанитарное значение воды. Нормативы водопотребления.
27. Требования, предъявляемые к качеству питьевой воды в соответствии с СанПиН 2.1.4.2496-09 "Вода питьевая. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества".
28. Органолептические показатели качества питьевой воды. Нормативы

для различных систем водоснабжения.

29. Химические и микробиологические показатели качества питьевой воды. Нормативы.

30. Показатели органического загрязнения воды, их санитарное значение. Нормативы.

31. Солевой состав воды. Влияние на здоровье. Жесткость воды, ее санитарное и биологическое значение. Нормативы жесткости.

32. Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Правила выбора.

33. Гигиеническая характеристика поверхностных водоисточников. Самоочищение водоемов. Биологические показатели загрязнения водоемов.

34. Виды и гигиеническая характеристика подземных водоисточников.

35. Требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Колодцы, их устройство и содержание.

36. Гигиенические преимущества централизованного водоснабжения. Схемы водопроводов.

37. Зоны санитарной охраны источников централизованного водоснабжения.

38. Методы улучшения качества питьевой воды.

39. Методы очистки питьевой воды. Их гигиеническая характеристика.

40. Обеззараживание воды. Сравнительная характеристика методов обеззараживания.

41. Основные гигиенические принципы планировки городов и рабочих поселков.

42. Планировка и благоустройство населенных мест сельского типа.

43. Гигиена жилищ. Нормы площади, кубатура жилища. Обоснование этих норм. Сырость жилищ, причины, влияние на организм (прямое, косвенное), профилактика.

44. Характеристика естественного и искусственного освещения. Нормативы для жилых и общественных помещений.

45. Характеристика искусственного освещения, гигиенические требования, принципы нормирования общественных и производственных помещений

46. Вентиляция помещений общественного назначения. Искусственная и естественная вентиляция помещений, кондиционирование воздуха и их сравнительная гигиеническая оценка.

47. Гигиеническая оценка различных систем отопления. Общие требования к отоплению.

48. Сравнительная гигиеническая оценка различных систем

канализации и методов очистки сточных вод.

49. Гигиеническая оценка методов удаления и обеззараживания нечистот при вывозной системе.

50. Гигиена почвы, роль почвы в возникновении эндемических, инфекционных заболеваний и глистных инвазий. Источники загрязнения почвы. Самоочищение почвы.

51. Гигиена тела, полости рта.

52. Бани, их микроклимат, значение в профилактике заболеваний.

53. Особенности современного строительства больниц, системы застройки, их преимущества и недостатки.

54. Выбор земельного участка под строительство больниц. Требования к генеральному плану, зонированию, благоустройству больничного участка.

55. Гигиенические требования к внутренней планировке, благоустройству и санитарно-техническому оборудованию больниц (водоснабжение, отопление, вентиляция, освещение и т.д.).

56. Гигиенические требования к планировке и благоустройству инфекционных отделений.

57. Гигиенические требования к устройству планировке, благоустройству и режиму отделений хирургического профиля.

58. Гигиенические требования к устройству планировке, благоустройству и режиму стоматологической поликлиники.

59. Гигиенические требования к планировке устройству и работе акушерского, детского, поликлинического отделений больниц.

60. Организация питания в больницах. Контроль за работой пищеблока. Задачи дежурного врача по контролю за питанием.

61. Внутрибольничные инфекции как гигиеническая проблема. Этиология и причины возникновения ВБИ. Характеристика возбудителей ВБИ.

62. Источники внутрибольничных инфекций. Характеристика путей и факторов передачи возбудителей ВБИ.

63. Профилактика внутрибольничных инфекций.

64. Гигиена труда медперсонала стоматологической поликлиники.

65. Гигиена питания, задачи на современном этапе. Роль гигиены питания в практике врача лечебного профиля.

66. Характеристика оптимального питания. Принципы оптимального питания.

67. Социальные и биологические аспекты проблемы питания. Болезни питания, механизмы их возникновения и развития.

68. Система общественного питания. Санитарно-гигиенический

контроль на объектах общественного питания.

69. Физиологические нормы питания населения.

70. Белки, роль в питании источники. Физиологическая потребность для различных групп населения.

71. Жиры и их значение в питании, сравнительная характеристика, потребность и нормирование жиров. ПНЖК, стерины, фосфатиды. Значение, потребность

72. Роль витаминов в питании, источники. Гиповитаминозы, причины, профилактика.

73. Витамин С, значение, источники, нормы потребления. Сохранение витаминов при приготовлении пищи, обогащение ее витаминами. Витаминные настои.

74. Минеральные вещества, классификация, биологическая роль минеральных элементов, нормативы.

75. Виды и физиологическая роль биологически активных веществ пищи.

76. Значение углеводов в питании. Понятие о защищенных углеводах и пищевых волокнах. Роль овощей и фруктов в питании.

77. Особенности питания детей, роль молока в детском питании.

78. Молочные продукты, гигиенические требования к ним. Простокваша, кумыс, кефир, творог и их использование в лечебном питании.

79. Молоко, его роль в питании (в лечебном, в частности). Санитарные требования к молоку.

80. Сравнительная гигиеническая характеристика различных методов консервирования продуктов.

81. Пищевая и биологическая ценность мяса. Болезни, передающиеся человеку через мясо.

82. Пищевая и биологическая ценность рыбы. Рыба как фактор передачи гельминтозов.

83. Пищевая и биологическая ценность хлеба и круп. Гигиенические требования к хлебобулочным изделиям.

84. Пищевые отравления: определение, классификация, общие признаки.

85. Пищевые токсикоинфекции, этиология, механизмы развития, клиническая картина. Роль отдельных пищевых продуктов в возникновении пищевых токсикоинфекций, профилактика токсикоинфекций.

86. Пищевые сальмонеллезы. Этиология, роль отдельных пищевых продуктов в возникновении пищевых сальмонеллезов, клиническая картина. Профилактика пищевых сальмонеллезов

87. Стафилококковый токсикоз, этиология, клиническая картина, профилактика.

88. Ботулизм, этиология, клиническая картина. Профилактика ботулизма.

89. Микотоксикозы. Этиология, особенности течения, профилактика.

90. Пищевые отравления небактериального происхождения, их профилактика.

91. Расследование пищевых отравлений. Роль врача лечебного профиля.

92. Гигиена труда и ее задачи. Значение знания гигиены труда в практике врача лечебного профиля.

93. Физиология труда, задачи. Классификация основных форм трудовой деятельности.

94. Физиологические реакции на труд. Мышечное сокращение, потребление кислорода, энерготраты. Реакция сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем.

95. Характеристика статической, динамической и умственной работы. Классификация работ по тяжести и напряженности труда.

96. Работоспособность, ее динамика. Утомление, профилактика. Переутомление, методы диагностики, профилактика.

97. Профессиональные вредности, их классификация. Классификация условий труда по степени вредности и опасности.

98. Профзаболевания, их классификация. Меры профилактики профессиональной и общей заболеваемости.

99. Пылевой фактор на производстве и связанные с ним заболевания.

## **5.2 Оценочные материалы для оценки промежуточной аттестации (оценка планируемых результатов обучения)**

### **Вопросы для подготовки к зачету:**

1. Предмет и задачи гигиены. Значение знания гигиены для врача лечебного профиля. Методы исследования, применяемые в гигиене. Гигиена и санитария.

2. Развитие гигиены в дореволюционной России. Доброславин А.П., Эрисман Ф.Ф., Хлопин Г.В. и их роль в развитии гигиены.

3. Развитие гигиены в советский период. Гигиенические учреждения. Виднейшие гигиенисты советского периода - Семашко Н.А., Соловьев З.П., Сысин А.И., Мольков А.В.

4. Принципы гигиенического нормирования.

5. Солнечная радиация, физиолого-гигиеническая оценка различных частей солнечной радиации.

6. Естественный химический состав атмосферного воздуха. Физиологогигиеническое значение его составных компонентов.
7. Физиолого-гигиеническое значение атмосферного давления. Высотная болезнь, меры профилактики.
8. Влияние на организм повышенного атмосферного давления. Кессонная болезнь, меры профилактики.
9. Движение воздуха и его гигиеническое значение. Роза ветров и ее использование.
10. Температура и влажность воздуха, влияние на организм, нормативы.
11. Электрическое состояние атмосферы, ионизация воздуха, ее влияние на организм.
12. Комплексное влияние метеофакторов на организм. Методы оценки.
13. Погода, определение и факторы ее определяющие. Влияние погоды на организм человека.
14. Метеотропные реакции и заболевания, их профилактика. Клиническая классификация погоды, ее характеристика и использование в работе врачей.
15. Понятие о климате и климатообразующих факторах, их физиолого-гигиеническое значение.
16. Проблема акклиматизации на современном этапе. Пути ее реализации.
17. Основные принципы закаливания организма. Способы и методы закаливания
18. Источники загрязнения атмосферного воздуха, сравнительная гигиеническая характеристика.
19. Мероприятия по охране атмосферного воздуха. Понятие о предельно допустимых концентрациях вредных веществ, загрязняющих атмосферный воздух, их разновидности.
20. Влияние атмосферных загрязнений на здоровье населения.
21. Пыль как загрязнитель атмосферного воздуха. Прямое и косвенное влияние пыли на организм человека. Меры профилактики запыленности атмосферного воздуха.
22. Здоровый образ жизни. Гиподинамия и сердечно-сосудистые заболевания.
23. Вредные привычки и здоровье человека. Роль врача в борьбе с вредными привычками.
24. Гигиена одежды и обуви.
25. Физиологическое, эпидемиологическое значение воды.
26. Гигиеническое и общесанитарное значение воды. Нормативы

водопотребления.

27. Требования, предъявляемые к качеству питьевой воды в соответствии с СанПиН 2.1.4.2496-09 "Вода питьевая. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества".

28. Органолептические показатели качества питьевой воды. Нормативы для различных систем водоснабжения.

29. Химические и микробиологические показатели качества питьевой воды. Нормативы.

30. Показатели органического загрязнения воды, их санитарное значение. Нормативы.

31. Солевой состав воды. Влияние на здоровье. Жесткость воды, ее санитарное и биологическое значение. Нормативы жесткости.

32. Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Правила выбора.

33. Гигиеническая характеристика поверхностных водоисточников. Самоочищение водоемов. Биологические показатели загрязнения водоемов.

34. Виды и гигиеническая характеристика подземных водоисточников.

35. Требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Колодцы, их устройство и содержание.

36. Гигиенические преимущества централизованного водоснабжения. Схемы водопроводов.

37. Зоны санитарной охраны источников централизованного водоснабжения.

38. Методы улучшения качества питьевой воды.

39. Методы очистки питьевой воды. Их гигиеническая характеристика.

40. Обеззараживание воды. Сравнительная характеристика методов обеззараживания.

41. Основные гигиенические принципы планировки городов и рабочих поселков.

42. Планировка и благоустройство населенных мест сельского типа.

43. Гигиена жилищ. Нормы площади, кубатура жилища. Обоснование этих норм. Сырость жилищ, причины, влияние на организм (прямое, косвенное), профилактика.

44. Характеристика естественного и искусственного освещения. Нормативы для жилых и общественных помещений.

45. Характеристика искусственного освещения, гигиенические требования, принципы нормирования общественных и производственных помещений

46. Вентиляция помещений общественного назначения. Искусственная и естественная вентиляция помещений, кондиционирование воздуха и их сравнительная гигиеническая оценка.

47. Гигиеническая оценка различных систем отопления. Общие требования к отоплению.

48. Сравнительная гигиеническая оценка различных систем канализации и методов очистки сточных вод.

49. Гигиеническая оценка методов удаления и обеззараживания нечистот при вывозной системе.

50. Гигиена почвы, роль почвы в возникновении эндемических, инфекционных заболеваний и глистных инвазий. Источники загрязнения почвы. Самоочищение почвы.

51. Гигиена тела, полости рта.

52. Бани, их микроклимат, значение в профилактике заболеваний.

53. Особенности современного строительства больниц, системы застройки, их преимущества и недостатки.

54. Выбор земельного участка под строительство больниц. Требования к генеральному плану, зонированию, благоустройству больничного участка.

55. Гигиенические требования к внутренней планировке, благоустройству и санитарно-техническому оборудованию больниц (водоснабжение, отопление, вентиляция, освещение и т.д.).

56. Гигиенические требования к планировке и благоустройству инфекционных отделений.

57. Гигиенические требования к устройству планировке, благоустройству и режиму отделений хирургического профиля.

58. Гигиенические требования к устройству планировке, благоустройству и режиму поликлиники.

59. Гигиенические требования к планировке устройству и работе акушерского, детского, поликлинического отделений больниц.

60. Организация питания в больницах. Контроль за работой пищеблока. Задачи дежурного врача по контролю за питанием.

61. Внутрибольничные инфекции как гигиеническая проблема. Этиология и причины возникновения ВБИ. Характеристика возбудителей ВБИ.

62. Источники внутрибольничных инфекций. Характеристика путей и факторов передачи возбудителей ВБИ.

63. Профилактика внутрибольничных инфекций.

64. Гигиена труда медперсонала поликлиники.

65. Гигиена питания, задачи на современном этапе. Роль гигиены



питания в практике врача лечебного профиля.

66. Характеристика оптимального питания. Принципы оптимального питания.

67. Социальные и биологические аспекты проблемы питания. Болезни питания, механизмы их возникновения и развития.

68. Система общественного питания. Санитарно-гигиенический контроль на объектах общественного питания.

69. Физиологические нормы питания населения.

70. Белки, роль в питании источники. Физиологическая потребность для различных групп населения.

71. Жиры и их значение в питании, сравнительная характеристика, потребность и нормирование жиров. ПНЖК, стерины, фосфатиды. Значение, потребность

72. Роль витаминов в питании, источники. Гиповитаминозы, причины, профилактика.

73. Витамин С, значение, источники, нормы потребления. Сохранение витаминов при приготовлении пищи, обогащение ее витаминами. Витаминные настои.

74. Минеральные вещества, классификация, биологическая роль минеральных элементов, нормативы.

75. Виды и физиологическая роль биологически активных веществ пищи.

76. Значение углеводов в питании. Понятие о защищенных углеводах и пищевых волокнах. Роль овощей и фруктов в питании.

77. Особенности питания детей, роль молока в детском питании.

78. Молочные продукты, гигиенические требования к ним. Простокваша, кумыс, кефир, творог и их использование в лечебном питании.

79. Молоко, его роль в питании (в лечебном, в частности). Санитарные требования к молоку.

80. Сравнительная гигиеническая характеристика различных методов консервирования продуктов.

81. Пищевая и биологическая ценность мяса. Болезни, передающиеся человеку через мясо.

82. Пищевая и биологическая ценность рыбы. Рыба как фактор передачи гельминтозов.

83. Пищевая и биологическая ценность хлеба и круп. Гигиенические требования к хлебобулочным изделиям.

84. Пищевые отравления: определение, классификация, общие признаки.

85. Пищевые токсикоинфекции, этиология, механизмы развития, клиническая картина. Роль отдельных пищевых продуктов в возникновении пищевых токсикоинфекций, профилактика токсикоинфекций.

86. Пищевые сальмонеллезы. Этиология, роль отдельных пищевых продуктов в возникновении пищевых сальмонеллезов, клиническая картина. Профилактика пищевых сальмонеллезов

87. Стафилококковый токсикоз, этиология, клиническая картина, профилактика.

88. Ботулизм, этиология, клиническая картина. Профилактика ботулизма.

89. Микотоксикозы. Этиология, особенности течения, профилактика.

90. Пищевые отравления небактериального происхождения, их профилактика.

91. Расследование пищевых отравлений. Роль врача лечебного профиля.

92. Гигиена труда и ее задачи. Значение знания гигиены труда в практике врача лечебного профиля.

93. Физиология труда, задачи. Классификация основных форм трудовой деятельности.

94. Физиологические реакции на труд. Мышечное сокращение, потребление кислорода, энерготраты. Реакция сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем.

95. Характеристика статической, динамической и умственной работы. Классификация работ по тяжести и напряженности труда.

96. Работоспособность, ее динамика. Утомление, профилактика. Переутомление, методы диагностики, профилактика.

97. Профессиональные вредности, их классификация. Классификация условий труда по степени вредности и опасности.

98. Профзаболевания, их классификация. Меры профилактики профессиональной и общей заболеваемости.

99. Пылевой фактор на производстве и связанные с ним заболевания. Меры профилактики.

100. Производственные метеофакторы и их влияние на рабочих. Характеристика работы в горячих цехах. Профилактические мероприятия.

101. Лучистая энергия на производстве: инфракрасные, ультрафиолетовые лучи, их влияние, защита.

102. Производственный шум, гигиеническая характеристика, его источники и влияние на организм человека.

103. Меры профилактики неблагоприятного воздействия шума.

104. Производственная вибрация, влияние на организм человека, меры

профилактики.

105. Промышленная токсикология, ее задачи. Классификация производственных ядов. Общая характеристика действия ядов.

106. Профессиональные отравления, их определение, разновидности и меры профилактики.

107. Сравнительная характеристика путей поступления и выведения ядов из организма.

108. Судьба ядов в организме, превращение веществ в организме, распределение, кумуляция.

109. Условия, влияющие на характер токсического действия. Комбинированное, комплексное и сочетанное действие. Отдаленные эффекты действия.

110. Основы токсикометрии основные параметры. Классификация вредных веществ по степени воздействия на организм.

111. Показатели реальной опасности промышленных ядов.

112. Гигиеническое нормирование вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

113. Ртуть как профессиональная вредность. Профилактика ртутных отравлений на производстве. Проведение демеркуризации помещений.

114. Свинец как профессиональная вредность. Клиника отравления. Меры профилактики. Тетраэтилсвинец (ТЭС).

115. Особенности условий труда в сельском хозяйстве и мероприятия по их оздоровлению.

116. Гигиена труда животноводов. Характеристика производственных факторов, профилактика их неблагоприятного действия.

117. Гигиена труда механизаторов сельского хозяйства. Характеристика вредных факторов, профилактика неблагоприятного действия.

118. Промышленный и сельскохозяйственный травматизм, причины.

Профилактика травматизма.

119. Научная организация труда - определение, основные задачи, направления и пути разрешения.

120. Особенности организации медико-санитарного обслуживания рабочих промышленных предприятий и сельского хозяйства.

121. Медико-санитарная часть предприятия, ее структура, организация и объем оказываемой помощи рабочим.

122. Сущность цехового принципа медицинского обслуживания рабочих, объем и формы ее организации на промышленных предприятиях.

123. Задачи и обязанности цехового врача-терапевта.

124. Естественный радиационный фон. Дополнительные источники

облучения человека, связанные с использованием ИИИ и РВ.

125. Радиационный фон. Дозовые нагрузки. Проблема радона, профилактика.

126. Гигиеническая регламентация облучения человека.

127. Радиоактивность, виды радиоактивных превращений. Активность, единицы. Закон радиоактивного распада.

128. Виды ионизирующих излучений, их основные свойства. Взаимодействие излучений с веществом.

129. Дозы ионизирующих излучений, единицы измерения.

130. Биологическое действие ионизирующих излучений. Стохастические и детерминированные эффекты. Особенности действия малых доз излучения.

131. Работа с источниками открытого типа в лечебно-диагностической практике. Меры защиты при работе с открытыми источниками.

132. Радиационная безопасность при работе с закрытыми источниками ионизирующего излучения. Меры защиты.

133. Радиационная безопасность персонала и больных при рентгеновских исследованиях. Требования к рентгенкабинету.

134. Гигиена детей и подростков, определение, цели, задачи.

135. Роль врача при организации и осуществлении контроля за обучением детей. Понятие школьной зрелости и методические подходы к ее определению и оценке.

136. Основные закономерности роста и развития детей. Возрастная периодизация детей.

137. Показатели здоровья детей и подростков. Группы здоровья

138. Физическое развитие детей и подростков и биологический возраст методы оценки.

139. Гигиенические требования и организация режима пребывания детей в дошкольных детских учреждениях.

140. Физическое воспитание и закаливание, их значение для развития организма и повышения его сопротивляемости к вредным факторам окружающей среды.

141. Гигиенические требования при строительстве школ разного профиля (общеобразовательных, школ-интернатов).

142. Гигиенические требования к организации учебных занятий в школе на основе анатомо-физиологических особенностей детей.

Причины близорукости, нарушения осанки школьников и их профилактика.

### **5.3 Шкала и критерии оценивания планируемых результатов обучения по дисциплине**

Зачет проходит в форме устного опроса. Студенту достается вариант билета путем собственного случайного выбора и предоставляется 20 минут на подготовку. Защита готового решения происходит в виде собеседования, на что отводится 15 минут (I). Билет состоит из 4 вопросов (II).

Критерии сдачи зачета (III):

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

**Для устного опроса (ответ на вопрос преподавателя):**

- Оценка "отлично" выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

- Оценка "хорошо" выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

- Оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

- Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

**Для стандартизированного контроля (тестовые задания с эталоном ответа):**

- Оценка «отлично» выставляется при выполнении без ошибок более 85 % заданий.

- Оценка «хорошо» выставляется при выполнении без ошибок более 65 % заданий.

- Оценка «удовлетворительно» выставляется при выполнении без ошибок более 50 % заданий.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется при выполнении без ошибок равного или менее 50 % заданий.

**Для оценки решения ситуационной задачи:**

- Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

- Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы

**Для оценки рефератов:**

- Оценка «отлично» выставляется, если реферат соответствует всем требованиям оформления, представлен широкий библиографический список. Содержание реферата отражает собственный аргументированный взгляд студента на проблему. Тема раскрыта всесторонне, отмечается способность студента к интегрированию и обобщению данных первоисточников, присутствует логика изложения материала. Имеется иллюстративное сопровождение текста.

- Оценка «хорошо» выставляется, если реферат соответствует всем требованиям оформления, представлен достаточный библиографический список. Содержание реферата отражает аргументированный взгляд студента

на проблему, однако отсутствует собственное видение проблемы. Тема раскрыта всесторонне, присутствует логика изложения материала.

- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если реферат не полностью соответствует требованиям оформления, не представлен достаточный библиографический список. Аргументация взгляда на проблему не достаточно убедительна и не охватывает полностью современное состояние проблемы. Вместе с тем присутствует логика изложения материала.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если тема реферата не раскрыта, отсутствует убедительная аргументация по теме работы, использовано не достаточное для раскрытия темы реферата количество литературных источников.

#### **Для оценки презентаций:**

- Оценка «отлично» выставляется, если содержание является строго научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) усиливают эффект восприятия текстовой части информации. Орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки отсутствуют. Наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами, причем в наиболее адекватной форме. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены.

- Оценка «хорошо» выставляется, если содержание в целом является научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) соответствуют тексту. Орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки практически отсутствуют. Наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены.

- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если содержание включает в себя элементы научности. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) в определенных случаях соответствуют тексту. Есть орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки. Наборы числовых данных чаще всего проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте чаще всего выделены.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержание не является научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) не соответствуют тексту. Много орфографических, пунктуационных, стилистических ошибок. Наборы числовых данных не проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация не представляется актуальной и современной. Ключевые слова в тексте не выделены.

#### **Критерии и шкала оценивания уровня освоения компетенции**

Шкала оценивания		Уровень освоения компетенции	Критерии оценивания
отлично	зачтено	высокий	студент, овладел элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявил всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоил основную и дополнительную литературу, обнаружил творческие способности в понимании. изложении и практическом использовании усвоенных знаний.
хорошо		достаточный	студент овладел элементами компетенции «знать» и «уметь», проявил полное знание программного материала по дисциплине, освоил основную рекомендованную литературу. обнаружил стабильный характер знаний и умений и проявил способности к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.
удовлетворительно		базовый	студент овладел элементами компетенции «знать», проявил знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, изучил основную рекомендованную литературу, допустил неточности в ответе на экзамене, но в основном обладает необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.
неудовлетворительно	не зачтено	Компетенция не сформирована	студент не овладел ни одним из элементов компетенции, обнаружил существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустил принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической



			деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.
--	--	--	--

## **6. Перечень учебно-методической литературы.**

### **6.1 Учебные издания:**

1. Гигиена и санитария [Электронный ресурс] : журнал / под ред. - Рахманина Ю. А. - № 1. - М. : Медицина, 2015. - ISBN -- - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/0016-99001.html>
2. Гигиена с основами экологии человека [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Мельниченко П.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-2642-5 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426425.html>
3. Гигиена и экология человека [Электронный ресурс] : учебник / Архангельский В.И., Кириллов В.Ф. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 176 с. (Серия "СПО") - ISBN 978-5-9704-2530-5 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425305.html>
4. Гигиена питания [Электронный ресурс] : Руководство для врачей / А.А. Королев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-3706-3 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437063.html>
5. Гигиена детей и подростков [Электронный ресурс] : учебник / Кучма В. Р. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-2623-4 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426234.html>

### **6.2 Методические и периодические издания**

1. Бесплатные медицинские методички для студентов ВУЗов Режим доступа: <https://medvuza.ru/free-materials/manuals>
2. Журнал «Стоматология». Режим доступа: [elibrary.ru](http://elibrary.ru)
3. Российский стоматологический журнал. Режим доступа: [elibrary.ru](http://elibrary.ru)

## **7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. - Режим доступа <http://window.edu.ru/>
2. Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России [Электронный ресурс]. - Режим доступа <http://www.femb.ru/feml/>, <http://feml.scsml.rssi.ru>

## **8. Перечень информационных технологий, используемых при**

## **осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

### **8.1 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

В процессе изучения дисциплины, подготовки к лекциям и выполнению практических работ используются персональные компьютеры с установленными стандартными программами:

1. Consultant+
2. Операционная система Windows 10.
3. Офисный пакет приложений MicroSoft Office
4. Антивирус Kaspersky Endpoint Security.
5. PROTEGE – свободно открытый редактор, фреймворк для построения баз знаний
6. Open Dental - программное обеспечение для управления стоматологической практикой.
7. Яндекс.Браузер – браузер для доступа в сеть интернет.

### **8.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС), современных профессиональных баз данных и информационно справочных систем:**

1. Национальное научно-практическое общество скорой медицинской помощи <http://cito03.netbird.su/>
2. Научная электронная библиотека elibrary.ru <http://elibrary.ru>
3. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) <http://feml.scsml.rssi.ru/feml>
4. Всемирная организация здравоохранения <http://www.who.int/en/>
5. Министерство здравоохранения РФ <http://www.rosminzdrav.ru>
6. Стоматология <http://www.orthodont-t.ru/>
7. Виды протезирования зубов: <http://www.stom.ru/>
8. Русский стоматологический сервер <http://www.rusdent.com/>
9. Электронно-библиотечная система «Консультант студента ВПО», доступ предоставлен зарегистрированному пользователю университета с любого домашнего компьютера. Доступ предоставлен по ссылке [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru).

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

### **Методические рекомендации для студентов**

Основными видами аудиторной работы студентов, обучающихся по программе специалитета, являются лекции и практические (семинарские)

занятия. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации к самостоятельной работе. Обязанность студентов – внимательно слушать и конспектировать лекционный материал.

В процессе подготовки к семинару студенты могут воспользоваться консультациями преподавателя. Примерные темы докладов, сообщений, вопросов для обсуждения приведены в настоящих рекомендациях. Кроме указанных в настоящих учебно-методических материалах тем, студенты могут по согласованию с преподавателем избирать и другие темы.

Самостоятельная работа необходима студентам для подготовки к семинарским занятиям и подготовки рефератов на выбранную тему с использованием материалов преподаваемого курса, лекций и рекомендованной литературы.

Самостоятельная работа включает глубокое изучение научных статей и учебных пособий по дисциплине. Самостоятельную работу над дисциплиной следует начинать с изучения программы, которая содержит основные требования к знаниям, умениям, навыкам обучаемых. Обязательно следует выполнять рекомендации преподавателя, данные в ходе установочных занятий. Затем приступать к изучению отдельных разделов и тем в порядке, предусмотренном программой. Получив представление об основном содержании раздела, темы, необходимо изучить материал с помощью учебника. Целесообразно составить краткий конспект или схему, отображающую смысл и связи основных понятий данного раздела, включенных в него тем. Обязательно следует записывать возникшие вопросы, на которые не удалось ответить самостоятельно.

### **Методические указания по самостоятельному изучению теоретической части дисциплины**

Изучение вузовских курсов непосредственно в аудиториях обуславливает такие содержательные элементы самостоятельной работы, как умение слушать и записывать лекции; критически оценивать лекции, выступления товарищей на практическом занятии, групповых занятиях, конференциях; продуманно и творчески строить свое выступление, доклад, рецензию; продуктивно готовиться к зачетам и экзаменам. К самостоятельной работе вне аудитории относится: работа с книгой, документами, первоисточниками; доработка и оформление лекционного материала; подготовка к практическим занятиям, конференциям, «круглым столам»; работа в научных кружках и обществах.

Известно, что в системе очного обучения удельный вес самостоятельной работы достаточно велик. Поэтому для студента крайне важно овладеть методикой самостоятельной работы.

Рекомендации по работе над лекционным материалом - эта работа включает два основных этапа: конспектирование лекций и последующую работу над лекционным материалом.

Под конспектированием подразумевают составление конспекта, т.е. краткого письменного изложения содержания чего-либо (устного выступления – речи, лекции, доклада и т.п. или письменного источника – документа, статьи, книги и т.п.).

Методика работы при конспектировании устных выступлений значительно отличается от методики работы при конспектировании письменных источников. Конспектируя письменные источники, студент имеет возможность неоднократно прочитать нужный отрывок текста, поразмыслить над ним, выделить основные мысли автора, кратко сформулировать их, а затем записать. При необходимости он может отметить и свое отношение к этой точке зрения. Слушая же лекцию, студент большую часть комплекса указанных выше работ должен откладывать на другое время, стремясь использовать каждую минуту на запись лекции, а не на ее осмысление – для этого уже не остается времени. Поэтому при конспектировании лекции рекомендуется на каждой странице отделять поля для последующих записей в дополнение к конспекту.

Записав лекцию или составив ее конспект, не следует оставлять работу над лекционным материалом до начала подготовки к зачету. Нужно проделать как можно раньше ту работу, которая сопровождает конспектирование письменных источников и которую не удалось сделать во время записи лекции, - прочесть свои записи, расшифровав отдельные сокращения, проанализировать текст, установит логические связи между его элементами, в ряде случаев показать их графически, выделить главные мысли, отметить вопросы, требующие дополнительной обработки, в частности, консультации преподавателя.

При работе над текстом лекции студенту необходимо обратить особое внимание на проблемные вопросы, поставленные преподавателем при чтении лекции, а также на его задания и рекомендации.

Рекомендации по работе с учебными пособиями, монографиями, периодикой.

Грамотная работа с книгой, особенно если речь идет о научной литературе, предполагает соблюдение ряда правил, овладению которыми необходимо настойчиво учиться. Организуя самостоятельную работу

студентов с книгой, преподаватель обязан настроить их на серьезный, кропотливый труд.

Прежде всего, при такой работе невозможен формальный, поверхностный подход. Не механическое заучивание, не простое накопление цитат, выдержек, а сознательное усвоение прочитанного, осмысление его, стремление дойти до сути – вот главное правило. Другое правило – соблюдение при работе над книгой определенной последовательности. Вначале следует ознакомиться с оглавлением, содержанием предисловия или введения. Это дает общую ориентировку, представление о структуре и вопросах, которые рассматриваются в книге. Следующий этап – чтение. Первый раз целесообразно прочитать книгу с начала до конца, чтобы получить о ней цельное представление. При повторном чтении происходит постепенное глубокое осмысление каждой главы, критического материала и позитивного изложения, выделение основных идей, системы аргументов, наиболее ярких примеров и т. д.

Непременным правилом чтения должно быть выяснение незнакомых слов, терминов, выражений, неизвестных имен, названий. Немало студентов с этой целью заводят специальные тетради или блокноты. Важная роль в связи с этим принадлежит библиографической подготовке студентов. Она включает в себя умение активно, быстро пользоваться научным аппаратом книги, справочными изданиями, каталогами, умение вести поиск необходимой информации, обрабатывать и систематизировать ее. Полезно познакомиться с правилами библиографической работы в библиотеках учебного заведения.

Научная методика работы с литературой предусматривает также ведение записи прочитанного. Это позволяет привести в систему знания, полученные при чтении, сосредоточить внимание на главных положениях, зафиксировать, закрепить их в памяти, а при необходимости и вновь обратиться к ним. Конспект ускоряет повторение материала, экономит время при повторном, после определенного перерыва, обращении к уже знакомой работе.

Конспектирование – один из самых сложных этапов самостоятельной работы. Каких-либо единых, пригодных для каждого студента методов и приемов конспектирования, видимо, не существует. Однако это не исключает соблюдения некоторых, наиболее оправдавших себя общих правил, с которыми преподаватель и обязан познакомить студентов:

1. Главное в конспекте не его объем, а содержание. В нем должны быть отражены основные принципиальные положения источника, то новое, что внес его автор, основные методологические положения работы. Умение излагать мысли автора сжато, кратко и собственными словами приходит с

опытом и знаниями. Но их накоплению помогает соблюдение одного важного правила – не торопиться записывать при первом же чтении, вносить в конспект лишь то, что стало ясным.

2. Форма ведения конспекта может быть самой разнообразной, она может изменяться, совершенствоваться. Но начинаться конспект всегда должен с указания полного наименования работы, фамилии автора, года и места издания; цитаты берутся в кавычки с обязательной ссылкой на страницу книги.

3. Конспект не должен быть безликим, состоящим из сплошного текста. Особо важные места, яркие примеры выделяются цветным подчеркиванием, взятием в рамочку, отнесенном, пометками на полях специальными знаками, чтобы как можно быстрее найти нужное положение. Дополнительные материалы из других источников можно давать на полях, где записываются свои суждения, мысли, появившиеся уже позже составления конспекта.

### **Методические указания по подготовке к различным видам семинарских и практических работ**

Участие студентов на семинарских занятиях направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплины;
- формирование умений демонстрировать полученные знания на публике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;
- выработку при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Темы, по которым планируются семинарские занятия и их объемы, определяется рабочей программой.

Семинар как вид учебного занятия может проводиться в стандартных учебных аудиториях. Продолжительность - не менее двух академических часов. Необходимыми структурными элементами, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также организация обсуждения итогов выступлений студентов. Семинарские занятия могут носить репродуктивный, частично-поисковый и поисковый характер.

Для повышения эффективности проведения лабораторных работ и практических занятий рекомендуется: разработка методического комплекса с вопросами для семинара, разработка заданий для автоматизированного тестового контроля за подготовленностью студентов к занятиям; подчинение

методики проведения семинарских занятий ведущим дидактическим целям с соответствующими установками для студентов; применение коллективных и групповых форм работы, максимальное использование индивидуальных форм с целью повышения ответственности каждого студента за самостоятельное выполнение полного объема работ; подбор дополнительных вопросов для студентов, работающих в более быстром темпе, для эффективного использования времени, отводимого на практические занятия.

Оценки за выполнение семинарских занятий могут выставляться по пятибалльной системе или в форме зачета и учитываться как показатели текущей успеваемости студентов.

### **Методические указания по подготовке к текущему контролю знаний**

Текущий контроль выполняется в форме опроса, тестирования.

#### **Методические указания по подготовке к опросу**

Самостоятельная работа студентов включает подготовку к устному опросу на семинарских занятиях. Для этого студент изучает лекции преподавателя, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к семинарским занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей учебной программе и доводятся до студентов заранее. Эффективность подготовки студентов к устному опросу зависит от качества ознакомления с рекомендованной литературой. Для подготовки к устному опросу, блиц-опросу студенту необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме семинара, в учебнике или другой рекомендованной литературе, записях с лекционного занятия, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения, составить тезисы выступления по отдельным проблемным аспектам.

В зависимости от темы, может применяться фронтальная или индивидуальная форма опроса. При индивидуальном опросе студенту дается 5-10 минут на раскрытие темы.

#### **Методические указания по подготовке к тестированию**

Успешное выполнение тестовых заданий является необходимым условием итоговой положительной оценки в соответствии с применяемой системой обучения. Тестовые задания подготовлены на основе лекционного материала, учебников и учебных пособий по данной дисциплине.

Выполнение тестовых заданий предоставляет студентам возможность контролировать уровень своих знаний, обнаруживать пробелы в знаниях и принимать меры по их ликвидации. Форма изложения тестовых заданий позволяет закрепить и восстановить в памяти пройденный материал. Предлагаемые тестовые задания охватывают узловые вопросы теоретических и практических основ по дисциплине. Для формирования заданий использована закрытая форма. У студента есть возможность выбора правильного ответа или нескольких правильных ответов из числа предложенных вариантов. Для выполнения тестовых заданий студенты должны изучить лекционный материал по теме, соответствующие разделы учебников, учебных пособий и других литературных источников.

Контрольные тестовые задания выполняются студентами на семинарских занятиях. Репетиционные тестовые задания содержатся в рабочей учебной программе дисциплины. С ними целесообразно ознакомиться при подготовке к контрольному тестированию.

### **Методические указания по подготовке к зачету (экзамену)**

1. Подготовка к зачету/экзамену заключается в изучении и тщательной проработке студентом учебного материала дисциплины с учетом учебников, лекционных и семинарских занятий, сгруппированном в виде контрольных вопросов.

2. На зачет/экзамен студент обязан предоставить:

- полный конспект лекций (даже в случаях разрешения свободного посещения учебных занятий);
- полный конспект семинарских занятий;

3. На зачете/экзамене по билетам студент дает ответы на вопросы билета после предварительной подготовки. Студенту предоставляется право отвечать на вопросы билета без подготовки по его желанию.

Преподаватель имеет право задавать дополнительно вопросы, если студент недостаточно полно осветил тематику вопроса, если затруднительно однозначно оценить ответ, если студент не может ответить на вопрос билета, если студент отсутствовал на занятиях в семестре.

### **10. Сведения об Особенности организации обучения по дисциплине при наличии инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.**

Особенности организации обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляются на основе создания условий обучения, воспитания и развития таких студентов, включающие в себя



использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение учебных дисциплин (модулей) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется институтом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В процессе ведения учебной дисциплины профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей и при необходимости предоставляется дополнительное время для их прохождения.

## **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

№ п\п	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
1.	<b>Учебная аудитория</b> для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых консультаций и индивидуальной работы обучающихся с педагогическими работниками, текущего контроля и промежуточной аттестации. <b>Перечень основного оборудования:</b> учебная	367031, Республика Дагестан, г. Махачкала, пр-кт Амет-Хана Султана, зд.91, 5 этаж, кабинет № 14, технический паспорт административно-учебного здания, выданный АО

	мебель (столы, стулья), учебная доска, стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер, технические средства обучения, учебно-наглядные пособия, информационные ресурсы, необходимые для организации образовательной деятельности.	«Ростехинвентаризация – Федеральное БТИ» Филиал по Республике Дагестан от 06.10.2020
2.	<b>Учебная аудитория для самостоятельной работы обучающихся, оснащенная</b> компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации.	367031, Республика Дагестан, г. Махачкала, пр-кт Амет-Хана Султана, зд.91, 3 этаж, кабинет № 27, технический паспорт административно-учебного здания, выданный АО «Ростехинвентаризация – Федеральное БТИ» Филиал по Республике Дагестан от 06.10.2020