

«Дагестанский государственный медицинский университет»

УТВЕРЖДАЮ
проректор по учебной работе
Норд.м.и.Э.А. Ахмедова

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО 3 ++ по направлению подготовки (специальности) 32.05.01 Медико-профилактическое дело, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 552 от 15 июня 2017г. Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры от «22» мая 2026 г.

Рабочая программа согласована:

1. Директор НМБ ДГМУ _____  В.Р. Мусаева
2. Начальник УМУ _____ Г. Г. Гаджиев
3. Декан фармацевтического и медико-профилактического факультета  Г.С. Баркаев

Заведующий кафедрой общей

гигиены и экологии человека, д.м.н., проф.



М.Г. Магомедов

Разработчик (и) рабочей программы:

Ассистент кафедры общей

гигиены и экологии человека



Х.Н. Абдуразакова

Ассистент кафедры общей

гигиены и экологии человека



А.М. Магомедова

Ассистент кафедры общей

гигиены и экологии человека



П.Р. Ибрагимова

Рецензенты:

Д.м.н., проф. Кафедры Общественного здоровья и здравоохранения ФПК и ППС
Р.С. Шамсудинов.

Д.м.н., проф. кафедры биологии с медицинской экологии А.М. Магомедов.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: комплексное научное и научно-практическое направление исследований взаимодействия населения (популяций) с окружающей социальной и природной средой.

Задачи:

- изучить основные закономерности функционирования живых систем, особенности экологии человека, экологии и охраны природы;
- ознакомиться с методами исследования состояния окружающей природной среды;
- научиться решать типовые экологические задачи по профилю будущей деятельности;
- обучить врача методике комплексной оценки состояния среды обитания на здоровье населения.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС 3 ++ по направлению:

профессиональные компетенции (ПК) –ПК-1 (ИД-1,ИД-2)

Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	ПС
Тип задач профессиональной деятельности: диагностический			
Деятельность по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека	ПК-1. Способность и Готовность к разработке, организации выполнению комплекса профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья и снижение заболеваемости населения.	ИД-1 ПК-1 Владеть алгоритмом выявления приоритетных проблем и разработки проекта комплексных медико-профилактических мероприятий	ПС
		ИД-2 ПК-1 Уметь проводить оценку эффективности профилактических мероприятий для целевых групп населения.	ПС

III. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Основы экологии человека» относится к части выбора формирующей участниками образовательных отношений блока Б.1 «Дисциплины (модуля)». Общая трудоемкость составляет 3 ЗЕТ (108 академических часов).

Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные студентами знания по предшествующим дисциплинам/практики.

IV. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 ед./108 час зачетных единиц.

Виды работы		Всего часов	Кол-во часов в семестре
1		2	1
Контактная работа (всего), в том числе:		50	50
Аудиторная работа		50	50
Лекции (Л)		16	16
Практические занятия (ПЗ),		34	34
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)		22	22
Вид промежуточной аттестации			
	зачет(З)	2	2
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	72	72
	ЗЕТ	2	2

V. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Код контролируемой компетенции (или ее части)
1	3	4	2
1	Экология. Адаптация организма к экологическим условиям среды.	1.1 Экология: от глобального научного знания к отраслевой дифференциации. 1.2. Общие закономерности и адаптации организма. 1.3 Адаптация организма к различным условиям среды.	ИД-1 _{пк-1} ИД-2 _{пк-1}
2	Влияние экологических факторов на органы и системы.	2.1 Биологические ритмы и среда обитания. 2.2 Система крови в различных экологических условиях. 2.3 Система кровообращения в различных экологических условиях. 2.4 Система дыхания в различных экологических условиях. 2.5 Условия внешней среды и терморегуляция. 2.6 Эндозоология. 2.7 Экологические воздействия и иммунобиологический надзор.	ИД-1 _{пк-1} ИД-2 _{пк-1}

3	Экология труда и качества жизни.	3.1 Экология труда и спорта. 3.2. Психофизиологические характеристики человека при изменении внешней среды. 3.3 Основы промышленной экологии. 3.4 Качество жизни как фактор адаптации. 3.5 От биоэкологии к неозологии.	
---	----------------------------------	---	--

5.2 Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды деятельности (в часах)				Оценочные средства для текущего контроля успеваемости
			Л	ПЗ	СРО	всего	
1	2	3	4	6	7	8	9
1	3	Раздел.1 Экология. Адаптация организма к экологическим условиям среды.	4	8	8	34	устные -собеседование,
2	3	Раздел.2 Влияние экологических факторов на органы и системы.	8	13	8	41	Устное(собеседование), письменные (тестирование, контрольная работа) презентации
3	3	Раздел.3 Экология труда и качества жизни.	4	13	6	33	Устное(собеседование), письменные
ИТОГО:			16	34	22	72	Зачет

5.3 Тематический план лекций

№	Тема	Содержание темы	Часы/семестры
1	Раздел.1 Экология. Адаптация организма к экологическим условиям среды.	Л.1 Экология: от глобального научного знания к отраслевой дифференциации.	1
			2
		Л.2 Общие закономерности и адаптации организма. Адаптация организма к различным условиям среды.	2
2	Раздел.2 Экология труда и качества	Л.3 Биологические ритмы и среда обитания.	2

		Л. 4 Система крови в различных экологических условиях. Система кровообращения в различных экологических условиях.	2
		Л.5 Система дыхания в различных экологических условиях. Условия внешней среды и терморегуляция.	2
		Л.6 Эндозкология. Экологические воздействия и иммунобиологический надзор.	2
3	<u>Раздел.3</u> Экология труда и качества жизни.	Л.7 Экология труда и спорта. Основы промышленной экологии.	2
		Л.8 Психофизиологические характеристики человека при изменении внешней среды. Качество жизни как фактор адаптации. От	2
Итого			16

5.4. Название тем практических занятий

№	Тема	Содержание темы	Формы контроля		Количество часов в семестре
			текущего	рубежного	
1	Раздел.1 Экология. Адаптация организма к экологическим условиям среды.	ПЗ.1 Экология: от глобального научного знания к отраслевой дифференциации.	собеседование	К/р	2
		ПЗ.2 Общие закономерности и адаптации организма.	собеседование		2
		ПЗ 3. Адаптация организма к различным условиям среды.	собеседование		2
2	Раздел.2 Экология труда и качества жизни.	ПЗ. 4 Биологические ритмы и среда обитания.	собеседование	к/р	2
		ПЗ.5 Система крови в различных экологических условиях.	собеседование		2
		ПЗ.6 Система кровообращения в различных экологических условиях.	собеседование		2
		ПЗ.7 Практическое занятие с презентациями и с докладом по 5 и 6 теме.	презентации		2
		ПЗ. 8 Система дыхания в различных экологических условиях.	практическая работа.		2
		ПЗ.9 Условия внешней среды и терморегуляция.	собеседование		2
		ПЗ.10 Эндозкология.	собеседование		2

		ПЗ.11 Экологические воздействия и иммунобиологический надзор.	собеседование		2
		ПЗ.12 Итоговая работа по второму разделу.	Письменный опрос.		2
3	Раздел.3 Экология труда и качества жизни.	ПЗ. 13 Экология труда и спорта.	Собеседование		2
		ПЗ.14 Психофизиологические характеристики человека при изменении внешней среды.	презентации		2
		ПЗ.15 Основы промышленной экологии.	Собеседование	к/р	2
		ПЗ. 16 Качество жизни как фактор адаптации.	презентации		2
		ПЗ. 17 От биоэкологии к неоэкологии.	Собеседование		2
		ПЗ.18 Итоговая работа по 3 разделу.	Письменный опрос.		2
Итого					34

5.5. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

№	Наименование раздела дисциплины	Наименование работ	Всего часов	Форма контроля
1	3	4	5	6
	Раздел.1 Экология. Адаптация организма к экологическим условиям среды.	1. Работа с литературными источниками: - чтение текста учебника, доп. литературы; 2. Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале ДГМУ. 3. Работа с лекционным материалом: - проработка конспекта лекции	8	Собеседование
2	Раздел.2 Экология труда и качества жизни.	1. Работа с литературными источниками: - чтение текста учебника, доп. литературы; - работа с нормативными документами; - использование интернета. 2. Работа с лекционным материалом: - проработка конспекта лекции. 3. Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале ДГМУ. 4. Подготовка к практическому занятию: - ответы на контрольные вопросы; - изучение нормативных материалов. 5. Подготовка к итоговому занятию: - повторная работа над учебным материалом (учебника, доп. литературы, лекций, интернет ресурсов).	8	Собеседование Презентации Письменный опрос.
3	Раздел.3 Экология труда и качества жизни.	Работа с литературными источниками: - чтение текста учебника, доп. литературы; - работа с нормативными документами; - использование интернета. 2. Работа с лекционным материалом: - проработка конспекта лекции. 3. Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале ДГМУ. 4. Подготовка к практическому занятию: - ответы на контрольные вопросы; - изучение нормативных материалов. 5. Подготовка к итоговому занятию: - повторная работа над учебным	6	Собеседование Презентации Письменный опрос.

		материалом (учебника, доп. литературы, лекций, интернет ресурсов).		
	Подготовка к зачету		4	
		ИТОГО	22	

VI ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Фонд оценочных средств к Рабочей программе по социально-гигиеническому мониторингу (приложение 1)

6.1. Текущий контроль успеваемости

6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения рабочей программы дисциплины.

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Формы контроля
1	2	3	4
1.	<u>Раздел.1</u> Экология. Адаптация организма к экологическим условиям среды.	ИД-1 _{пк-1} , ИД-2 _{пк-1}	Собеседование, письменный опрос
2.	<u>Раздел.2</u> Влияние экологических факторов на органы и системы.	ИД-1 _{пк-1} , ИД-2 _{пк-1}	Собеседование презентации, письменный опрос
	<u>Раздел.3</u> Экология труда и качества жизни.	ИД-1 _{пк-1} , ИД-2 _{пк-1}	Собеседование презентации, письменный опрос

6.1.2. Примеры оценочных средств для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной итоговой аттестации.

**СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО КОНТРОЛЬНЫМ ВОПРОСАМ
(ПК-1)**

Практическое занятие 1 : ИД-1 _{ПК-1}, ИД-2 _{ПК-1}

1. Когда и кем была сформулировано первое понятие экологии как наука?
2. Назовите этапы развития экологии.
3. Какую роль в становлении экологии сыграли труды Ч. Дарвина?
4. Какие основные техногенные экологические факторы вы знаете? Дайте характеристику?
5. Назовите основные системообразующие принципы классификации в экологии?
6. Как развивалась экология животных?
7. Какие теоретические понятия были сформированы?
8. Назовите принципы актуализации экологии в двадцатом столетии?
9. Дайте определение экологии человека. Что является предметом и объектами изучения экологии человека?
10. В чем заключается структура и какие ключевые проблемы стоят перед экологией человека?
11. Дайте определение медицинской экологии и назовите ее структура?
12. Что изучает экологическая физиология?

**Критерии оценки текущего контроля успеваемости
(собеседование по контрольным вопросам):**

✓ «Отлично»:

Студент имеет глубокие знания учебного материала по теме практического занятия, сформулировал полный и правильный ответ на вопросы темы занятия, с соблюдением логики изложения материала, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий, используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия.

✓ «Хорошо»:

Студент показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия, допуская незначительные неточности.

✓ «Удовлетворительно»:

Студент в целом освоил материал практического занятия, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя.

✓ «Неудовлетворительно»:

Студент имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практического занятия, полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Студент даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий. Неудовлетворительная оценка выставляется выпускнику, отказавшемуся отвечать на вопросы темы практического занятия.

Примерные темы для презентаций (ИД-1 _{ПК-2})

1. Адаптация к гипоксии. Этиология, патогенез, профилактика.

2. Причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и окружающей средой.
3. Адаптация системы кровообращения к различным экологическим условиям.
4. Адаптация системы кроветворения к различным экологическим условиям.
5. Адаптация дыхательной системы к различным экологическим условиям
6. Влияние качества почвы на здоровье населения.
7. Причинно-следственные связи состояния атмосферного воздуха и его влияние

Критерии оценки текущего контроля (реферат):

- Новизна реферированного текста: макс. – 20 баллов;
- Степень раскрытия сущности проблемы: макс. – 30 баллов;
- Обоснованность выбора источников: макс. – 20 баллов;
- Соблюдение требований к оформлению: макс. – 15 баллов;
- Грамотность: макс. – 15 баллов.

6.2. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде **ЗАЧЁТА** в 1 семестре. Зачёт проводится устно в форме собеседования по билетам.

Целью промежуточной аттестации по модулю является оценка качества освоения дисциплины и сформированности компетенций.

6.2.1. Форма промежуточной аттестации -зачет.
Семестр 1

6.2.2. Процедура проведения промежуточной аттестации.
Собеседование письменное.

6.2.3. Примеры вопросов для подготовки к зачету:

1. Первичная, вторичная и третичная профилактика (реабилитация).
2. Индентификация возможных вредных факторов и связь «среда-здоровье» с риском развития определенных заболеваний.
3. Принципы определения причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания
4. Критерии оценки здоровья населения.
5. Критерии эколого-гигиенической оценки среды обитания.
6. Наблюдение, оценка и прогнозирование санитарно-эпидемиологического благополучия населения.
7. Причинно-следственные связи состояния атмосферного воздуха и его влияние на здоровье населения.

6.2.4. Пример:

ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России
Кафедра ОБЩЕЙ ГИГИЕНЫ И ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА
Специальность (направление): медико-профилактическое дело
Дисциплина «Основы экологии человека»

БИЛЕТ № 1

1. Дайте определение адаптации.
2. В чем заключается адаптация к действию низкой температуры.
3. Назовите отличия приспособления к действию холодной воды.

Утвержден на заседании кафедры, протокол № _____ от «_____» _____ г.

Зав. каф. проф.

Магомедов М.Г

ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России
Кафедра ОБЩЕЙ ГИГИЕНЫ И ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА
Специальность (направление): медико-профилактическое дело
Дисциплина «Социально-гигиенический мониторинг»

БИЛЕТ №2

1. Фазы стресса по Г.Селье.
2. Назовите механизм адаптации к действию высокой температуры?
3. Дайте определение «биологический ритм».

Зав. каф. проф.

Магомедов М.Г

6.2 Система оценивания результатов освоения дисциплины, описание шкал оценивания, выставления оценок.

Критерии оценивания	Шкала оценивания			
	«неудовлетворительно» (минимальный уровень не достигнут)	«удовлетворительно» (минимальный уровень)	«хорошо» (средний уровень)	«отлично» (высокий уровень)
ПК-1. Способность и к и медикоготовность разработке, организации выполнению комплекса профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья и снижение заболеваемости населения.				

ИД-1 _{пк-1}	Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины. Не знает теоретическую базу дисциплины.	Студент усвоил основное содержание материала дисциплины, но имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению учебного материала. Имеет несистематизированные знания о сборе и обработки данных, нормативных показателях в разделах дисциплины.	Студент способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале. Знает основные теоретические вопросы по дисциплине.	Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины. Знает основные вопросы и навыки по дисциплине гигиене питания. Показывает глубокое знание и понимание.
ИД-2 _{пк-1}	Студент не умеет выявлять проблемные ситуации и осуществлять поиск необходимой информации для решения задач в профессиональной области.	Студент испытывает затруднения при формировании оценочного суждения в профессиональной области. Студент непоследователен и не систематизирован, не умеет проводить полученных данных в ходе проведения мониторинга. Студент затрудняется обозначить проблемную задачу при решении профессиональных задач.	Студент умеет самостоятельно дать критическую оценку ситуации. Студент умеет использовать практические навыки дисциплины в решении профессиональных задач.	Студент умеет последовательно логическую цепочку мысли в оценке ситуации и прогноза для решения профессиональных задач. Студент умеет самостоятельно дать критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ИД-2 _{ПК-1}	Студент не владеет навыком	Студент владеет основными навыками отбора проб для лабораторного анализа. Студент в основном способен самостоятельно дать оценку ситуации при решении профессиональной задачи. Студент в основном владеет навыком использования критического анализа.	Студент владеет знаниями всего изученного программного материала, материал излагает последовательно допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала. Студент способен самостоятельно выделять главные задачи и пути решения.	Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала. Студент владеет навыком определения показателей и сбора данных СГМ, Виды методы лабораторного анализа. Студент показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой дисциплины
----------------------	----------------------------	---	--	--

VII. УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Основная литература

Печатные источники:

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	Экология человека: учебник/ под А.И. Григорьева. - Москва: ГЭОТАР- Медиа, 2008.-240с. ISBN 978-5-9704-0720-2	515
2	Гигиена с основами экологии человека: учебник/ В.И. Архангельский; под. ред. Мельниченко. – Москва: ГЭОТАР - Медиа, 2011-752 с. ил. ISBN 978-5-9704-1395-4:740-00	532

Электронные источники

№	Издания
1.	Экология человека: учебник/ под А.И. Григорьева. -Москва: ГЭОТАР- Медиа, 2008.- 240с. ISBN 978-5-9704-0720-2 – Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436875.html
2.	Гигиена с основами экологии человека: учебник/ В.И. Архангельский; под. ред. Мельниченко. – Москва: ГЭОТАР - Медиа, 2011-752 с. ил. ISBN 978-5-9704-1395-4:740-00 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434307.html

7.2). Дополнительная литература

Печатные источники:

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	Общая гигиена: учебник / А. М .Большаков. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2016. ISBN 978-5-9704-3687-5	2 .

Электронные источники

№	Издания
2.	Митрохин, О. В. Общая гигиена. Руководство к практическим занятиям / О. В. Митрохин, В. И. Архангельский, Н. А. Ермакова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, . - 168 с. – ISBN 978-5-9704-6546-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970465462.html

VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

№	Издания
1	2
1	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России [Электронный ресурс]. - Режим доступа:

	http://www.femb.ru/feml/ , http://feml.scsml.rssi.ru [03.03.2017].
2	Научная электронная библиотека eLIBRARY [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru [03.03.2017].
3	КиберЛенинка [Электронный ресурс]: науч. электрон, биб-ка. -Режим доступа: http://cyberleninka.ru/ [03.03.2017].
4	Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://who.int/ru/ [26.01.2017].
5	Scopus [Electronic resource] / Elsevier Inc., Reed Elsevier. - Electronic data. - Philadelphia: Elsevier B.V., PA, 2015. - Режим доступа: http://www.scopus.com/ , ограниченный [03.03.2017].

8.1. Информационные технологии

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- ~ Microsoft Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition FQC-09519; ООО "АТ", срок действия лицензии: бессрочно;
- ~ Microsoft Win Pro 7 SP1 x64 RUS FQC-08297; ООО "ИБТ", срок действия лицензии: бессрочно;
- ~ Операционная система «РЕД ОС», срок действия лицензии: бессрочно;
- ~ Офисный пакет LibreOffice, срок действия лицензии: бессрочно;
- ~ Офисный пакет OpenOffice, срок действия лицензии: бессрочно;
- ~ Kaspersky Endpoint Security для рабочих станций и файловых серверов, ООО "ЮГКОМСОФТ", срок действия лицензии: 11.12.2026;
- ~ ПО «Среда электронного обучения 3KL» зарегистрировано в Реестре российского программного обеспечения Приказом Минсвязи № 515 от 06.10.2020 (регистрационный номер 7069, дата регистрации 07.10.2020). Срок действия лицензии: 04.09.2026.
- ~ Яндекс Браузер с Алисой AI, срок действия лицензии: бессрочно;
- ~ Mozilla Firefox, Mozilla Public License, срок действия лицензии: бессрочно;
- ~ 7-Zip, GNU Lesser General Public License, срок действия лицензии: бессрочно;
- ~ Sumatra PDF, срок действия лицензии: бессрочно.

Перечень информационных справочных систем:

1. **Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) ДГМУ.** URL: <https://lms.dgmu.ru>
2. **Консультант студента:** электронная библиотечная система. URL: <http://www.studmedlib.ru>
3. **Консультант врача:** электронная библиотечная система. URL: <http://www.rosmedlib.ru>
4. **Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ).** URL: <http://feml.scsml.rssi.ru>
5. **Научная электронная библиотека eLibrary.** URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
6. **Медицинская справочно-информационная система.** URL: <http://www.medinfo.ru/>
7. **Научная электронная библиотека КиберЛенинка.** URL: <http://cyberleninka.ru>

IX. МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Сведения о материально-техническом обеспечении, необходимом для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

№ п/п	Вид помещения с номером (учебная аудитория, лаборатория, компьютерный класс) с указанием адреса (местоположение) здания, клинической базы, строения, сооружения, помещения, площади помещения, его назначения.	Наименование оборудования
1.	Учебная комната для проведения занятий лекционного типа и проведения промежуточного контроля №1– 43,2м ² на 32 посадочных мест Ул. Ш. Алиева 1, Биологический корпус 2 этаж.	Столы и стулья, доска, мебель. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран) для проведения лекционных занятий. Таблицы, схемы.
2.	Учебная комната №2 (20 м ²) для проведения практически занятий, текущего контроля. Ул. Ш. Алиева 1, Биологический корпус 2 этаж.	Лабораторные столы для проведения микробиологических исследований. Шкаф с микроскопами и специальными инструментами для проведения практических занятий. Таблицы, схемы. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)
3.	Учебная комната №3 (19 м ²) на 16 посадочных мест для проведения практически занятий, текущего контроля. Ул. Ш. Алиева 1, Биологический корпус 2 этаж.	Столы для проведения практических занятий. Шкаф с специальными инструментами для проведения практических занятий. Таблицы, схемы. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран).
4.	Учебная комната №4 (22, 40 м ²) на 18 посадочных мест для проведения практически занятий, текущего контроля. Ул. Ш. Алиева 1, Биологический корпус 2 этаж.	Столы и стулья для проведения практических занятий. Шкаф с специальными инструментами для проведения практических занятий. Таблицы, схемы.
5.	Учебная комната №5 (21м ²) на 14 посадочных мест для проведения практически занятий, текущего контроля. Ул. Ш. Алиева 1, Биологический корпус 2 этаж.	Столы и стулья для проведения практических занятий. Шкаф с специальными инструментами для проведения практических занятий. Таблицы, схемы.
6.	Учебная комната №6 (18 м ²) на 14 посадочных мест для проведения практически занятий, текущего контроля. Ул. Ш. Алиева 1, Биологический корпус 2 этаж.	Столы и стулья для проведения практических занятий. Шкаф с специальными инструментами для проведения практических занятий. Таблицы, схемы.
7.	Учебная комната №7 (21 м ²) на 14 посадочных мест для проведения практически занятий, текущего контроля. Ул. Ш. Алиева 1, Биологический	Столы и стулья для проведения практических занятий. Шкаф с специальными инструментами для проведения практических занятий. Таблицы, схемы.

	корпус 3 этаж.	
8.	Учебная комната №8 (18 м ²) на 14 посадочных мест для проведения практических занятий, текущего контроля. Ул. Ш. Алиева 1, Биологический корпус 3 этаж.	Столы и стулья для проведения практических занятий. Шкаф с специальными инструментами для проведения практических занятий. Таблицы, схемы.
7.	Лаборатория (19,2 м ²) для приготовления лабораторных работ к практическим занятиям Ул. Ш. Алиева 1, Биологический корпус 2 этаж.	Лабораторные столы. Шкаф сухожаровой, весы, холодильник, мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран).
8.	Читальный зал библиотеки ДГМУ для самостоятельной работы. Ул. Ш. Алиева 1, Биологический корпус 1 этаж.	Стол, стулья, учебная и научная литература, компьютеры с выходом в интернет

Х. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Методическое обеспечение дисциплины разрабатываются в форме отдельного комплекта документов: «Методические рекомендации к лекциям», «Методические рекомендации к практическим занятиям», «Методические рекомендации для студента» в виде приложения к рабочей программе дисциплины (модуля)

ХІ. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

11.1. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

11.2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
 - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
 - выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- 3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
 - возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры. В случае невозможности беспрепятственного доступа на кафедру организовывать учебный процесс в специально оборудованном центре индивидуального и коллективного пользования специальными техническими средствами обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ул. А.Алиева 1, биологический корпус, 1 этаж).

11.3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

11.4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
нарушением слуха	- в печатной форме;

	- в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- печатной форме; - в форме электронного документа;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

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

11.5.1. Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля в ЭИОС ДГМУ, письменная проверка

Обучающимся с, относящимся к категории инвалидов и лиц, с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается подготовка к зачету с использованием дистанционных образовательных технологий.

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

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);
3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

11.6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

11.7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

11.8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория - мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;
- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);
- учебная аудитория для самостоятельной работы - стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья,

должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

XII. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины	РП актуализирована на заседании кафедры		
	Дата	Номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой
В рабочую программу вносятся следующие изменения 1.; 2.....и т.д. или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений на данный учебный год			