

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ганеев Вилер Валиахметович
Должность: Директор
Дата подписания: 20.10.2026 14:56:09
Уникальный программный ключ:
fceb25d7092f3bff743e8ad3f8d57fddc1f5e66

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»

Бирский филиал

ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:

Декан

подписано ЭЦП Усманов А.С.

(подпись, инициалы, фамилия)

« 26 » 02 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Медико-биологические основы безопасности

(наименование дисциплины)

ОПОП ВО программа бакалавриата

20.03.01 Техносферная безопасность

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль, специализация)

Надзор в сфере охраны труда и готовности к чрезвычайным ситуациям

наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения

заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Бирск 2026 г.

Рабочая программа составлена на основании учебного плана основной профессиональной образовательной программы 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Надзор в сфере охраны труда и готовности к чрезвычайным ситуациям, одобренного ученым советом Бирского филиала Уфимского университета науки и технологий (протокол №7 от 27.02.2026 г.) и утвержденного директором Бирского филиала 27.02.2026.

Зав.кафедрой кафедры технологического образования (наименование кафедры разработчика программы)	<u>подписано ЭЦП</u>	Шакирова М.Г.
Разработчик программы	<u>подписано ЭЦП</u>	Егорова Э.Я.
Руководитель образовательной программы	<u>подписано ЭЦП</u>	Шепелькевич Е.В.

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

1.1. Цель дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся системы теоретических знаний и практических навыков в области медико-биологических основ безопасности, изучение закономерностей взаимодействия организма человека с факторами среды обитания, освоение методов оценки влияния негативных факторов на здоровье человека, а также приобретение навыков оказания первой помощи и профилактики профессиональных заболеваний.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1. – Результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной
код компетенции	наименование компетенции	
ПК-2	Способен осуществлять контроль за правильностью применения средств индивидуальной защиты	ПК-2.1. Знает виды средств индивидуальной защиты и методы контроля за их применением, с целью соблюдения требований охраны труда
		ПК-2.2. Оценивает ошибки в применении индивидуальных средств защиты и принимать меры по устранению выявленных нарушений
		ПК-2.3. Обучает работников правилам применения средств индивидуальной защиты

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 5 зачетные единицы (з.е.), 180 академических часов.

Таблица 2 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов	Количество часов в сессии
Общая трудоемкость дисциплины	180	7 сессия - 72 8 сессия - 36 9 сессия - 72
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	24	7 сессия - 10 8 сессия - 4 9 сессия - 10
в том числе:		

Виды учебной работы	Всего, часов	Количество часов в сессии
лекции	8	7 сессия - 4 8 сессия - 4
лабораторные занятия	6	7 сессия - 2 9 сессия - 4
практические занятия	10	7 сессия - 4 9 сессия - 6
Другие виды работ в соответствии с УП:		
контрольная работа	0.5	7 сессия - 1
консультации	1	9 сессия - 1
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	156	7 сессия - 62 8 сессия - 32 9 сессия - 62
Из них:		
контроль	34.8	
ФКР:		
зачет	0	
зачет с оценкой	0	
курсовая работа (проект)	0	
экзамен	1.2	9 сессия - 1

3 Содержание дисциплины

Таблица 3 – Содержание дисциплины

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности						Форма текущего контроля успеваемости
		Лек, час.	Лаб, час.	П, час.	Эк, час.	КоР, час.	СР С, час.	
3 курс / 7 сессия								
1	Организм как единая биологическая система. Уровни организации Организм как единая биологическая система. Уровни организации	2		2			12	Тестирование, Групповой опрос
2	Сердечно-сосудистая и дыхательная системы Сердечно-сосудистая и дыхательная системы	2	2	2			12	Тестирование, Лабораторная работа, Групповой опрос
3	Нервная система и анализаторы Нервная система и анализаторы						13.5	Тестирование
4	Обмен веществ, энергии и терморегуляция Обмен веществ, энергии и терморегуляция						24	Групповой опрос

5	Контрольная работа					1	0.5	
Итого по 3 курсу 7 сессии		4	2	4		1	62	
4 курс / 8 сессия								
1	Классификация опасных и вредных факторов. Гигиеническое нормирование Классификация опасных и вредных факторов. Гигиеническое нормирование	2					12	Групповой опрос
2	Физические факторы (шум, вибрация, ЭМП, ионизирующее излучение) Физические факторы (шум, вибрация, ЭМП, ионизирующее излучение)						12	Групповой опрос
3	Химические факторы. Токсикология Химические факторы. Токсикология	2					4	Групповой опрос
4	Биологические и психофизиологические факторы Биологические и психофизиологические факторы						4	Групповой опрос
Итого по 4 курсу 8 сессии		4					32	
4 курс / 9 сессия								
1	Работоспособность и её динамика. Утомление Работоспособность и её динамика. Утомление		2				17	Тестирование
2	Биоритмы и адаптация. Десинхроноз Биоритмы и адаптация. Десинхроноз		2	2			12	Групповой опрос, Практические работы
3	Методы оценки функционального состояния Методы оценки функционального состояния			2			12	Групповой опрос
4	Эргономика и организация рабочего места Эргономика и организация рабочего места			2			12	Практические работы
5	Экзамен				1		9	

Итого по 4 курсу 9 сессии		4	6	1		62	
Итого по дисциплине	8	6	10	1	1	15 6	

Таблица 4 – Лабораторные работы

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Объем, час.
----------	---------------------------------	-------------

Таблица 5 – Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Наименование семинарских и практических работ	Объем, час.
----------	---	-------------

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

Контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости

Тестовые задания

Описание тестовых заданий: тестовые задания включают тесты закрытого типа (с одним правильным ответом), тесты на установлении последовательности и на установление соответствия. Оценка за выполнение тестовых заданий выставляется на основании процента заданий, выполненных студентами в процессе прохождения промежуточного и рубежного контроля знаний

Задание 1. Гомеостаз — это:

- А) относительное постоянство внешней среды
- Б) относительное постоянство внутренней среды
- В) периферические органы
- Г) структуры мозга

Задание 2. Способность зрительного аппарата приспособливаться к расстоянию — это:

- А) аккомодация
- Б) ассимиляция
- В) диссимиляция
- Г) мутация

Задание 3. Отсутствие светового раздражения приводит к:

- А) глухоте
- Б) немоте
- В) слепоте
- Г) куриной слепоте

Задание 4. Эффективность адаптации организма зависит от:

- А) состава воды
- Б) состава воздуха
- В) дозы воздействующего фактора и индивидуальных особенностей организма
- Г) проприорецепторов

Задание 5. Физическая основа бинаурального эффекта состоит в том, что:

- А) звуковые колебания попадают в оба уха одновременно
- Б) звуковые колебания попадают в правое ухо быстрее
- В) звуковые колебания попадают в оба уха не одновременно
- Г) звуковые колебания не регистрируются ушами

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения тестирования

Описание методики оценивания выполнения тестовых заданий: оценка за выполнение тестовых заданий ставится на основании подсчета процента правильно выполненных тестовых заданий.

Критерии оценки:

- **оценка «отлично»** выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 81 – 100 %;
- **оценка «хорошо»** выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 61 – 80 %;
- **оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 41 – 60 %;

- **оценка «неудовлетворительно»** выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 40 %.

Контрольная работа

Задание 1 (один вариант ответа). «Любая деятельность потенциально опасна» — это _____ науки о безопасности жизнедеятельности.

- А) аксиома
- Б) предмет
- В) объект
- Г) принцип

Задание 2. Окружающая человека среда, обусловленная совокупностью факторов, способных в данный момент или в будущем оказывать прямое или косвенное воздействие на человека, его здоровье и потомство, называется:

- А) средой обитания
- Б) природной средой
- В) жизненным пространством
- Г) областью проживания

Задание 3. Местом наиболее эффективного накопления радиоактивного йода-131 в организме человека является:

- А) щитовидная железа
- Б) кожа
- В) печень
- Г) селезёнка

Задание 4. Болезнетворные микроорганизмы, токсины и средства их доставки, предназначенные для поражения людей, животных, растений, запасов продовольствия, называют _____ оружием.

- А) биологическим
- Б) химическим
- В) высокоточным
- Г) лучевым

Задание 5. Средства боевого применения, поражающие свойства которых основаны на токсическом воздействии отравляющих веществ на организм человека, называются:

- А) химическим оружием
- Б) биологическим оружием
- В) ядерным оружием
- Г) огневым оружием

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения контрольных работ

Описание методики оценивания: при оценке выполнения студентом контрольной работы максимальное внимание следует уделять следующим аспектам: насколько полно в теоретическом вопросе раскрыто содержание материала, четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины; демонстрируются высокий уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию, владение навыками практической деятельности; кейс-задание решено на высоком уровне, содержит аргументацию и пояснения.

Критерии оценки (в баллах):

- **9-10 баллов** выставляется студенту, если в теоретическом вопросе полно раскрыто содержание материала; четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины; демонстрируются высокий уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию, владение навыками практической деятельности; кейс-задание решено на высоком уровне, содержит пояснения; тестовые задания решены выше, чем на 80%; уровень знаний, умений, владений – высокий;

- **7-8** баллов выставляется студенту, если В теоретическом вопросе раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; ответ самостоятельный; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения в последовательности изложения; небольшие недостатки при использовании научных терминов; кейс-задание решено верно, но решение не доведено до завершающего этапа; тесты решены на 60-80%. Уровень знаний, умений, владений – средний;

- **5-6** баллов выставляется студенту, если в теоретическом вопросе усвоено основное, но непоследовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, практических занятий; уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию, владения навыками практической деятельности невысокий, наблюдаются пробелы и неточности; в решение кейс-задания верно выполнены некоторые этапы; тесты решены на 40-60%; уровень знаний, умений, владений – удовлетворительный;

- **менее 5** баллов выставляется студенту, если в теоретическом вопросе не изложено основное содержание учебного материала, изложение фрагментарное, не последовательное; определения понятий не четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию, владения навыками практической деятельности очень низкий; тесты решены менее, чем на 40 %; уровень знаний, умений, владений – недостаточный.

Практические работы

Практические работы, являются важным источником познания нового материала, способствуют формированию и совершенствованию практических умений и навыков обучающихся.

Практическая работа № 1. «Оценка функционального состояния организма»

Практическая работа № 2. «Гигиеническая оценка условий труда»

Практическая работа № 3. «Оценка токсикологической опасности веществ»

Практическая работа № 4. «Первая помощь при воздействии опасных факторов»

Практическая работа № 5. «Эргономическая оценка рабочего места»

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения практических работ

Описание методики оценивания выполнения практических работ: оценка за выполнение тестовых заданий ставится на основании знания теоретического материала по теме практической работы, умений и навыков применения знаний на практике, работы с оборудованием, анализировать результаты практической работы.

Критерии оценки (в баллах):

- **5** баллов выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач практической работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется полное знание теоретического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются умения и навыки работы с оборудованием, применения знания на практике, анализа результатов практической работы и формулирование выводов, владение навыками прикладной деятельности;

- **4** балла выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач практической работы, хода работы, имеются пробелы в знании применяемых методик исследования; демонстрируется неполное знание фактического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются некоторые недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, недостатки владения

навыками прикладной деятельности и способности анализировать результаты практической работы, формулировать выводы, проследивать причинно-следственные связи;

- **3 балла** выставляется студенту, если демонстрируются неполные знания цели и задач практической работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется неполное, несистемное знание теоретического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются заметные недостатки в умении работать с оборудованием, применять знания на практике, недостаточно владеет навыками прикладной деятельности, способностью анализировать результаты практической работы и формулировать выводы, проследивать причинно-следственные связи;

- **0-2 балла** выставляется студенту, если демонстрируются полное или почти полное отсутствие знания цели и задач практической работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется полное или почти полное отсутствие знания теоретического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются значительные недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, владения навыками прикладной деятельности, способности анализировать результаты практической работы и формулировать выводы, проследивать причинно-следственные связи.

Групповой опрос

Тема 1. «Адаптация человека к условиям техносферы»

Вопросы для обсуждения:

1. Какие факторы определяют эффективность адаптации организма?
2. Что такое десинхроноз и как он влияет на работоспособность?
3. Какие механизмы обеспечивают гомеостаз?
4. Какова роль биоритмов в адаптации?

Тема 2. «Профилактика профессиональных заболеваний»

Вопросы для обсуждения:

1. Какие виды профилактики существуют? (первичная, вторичная, третичная)
2. Какие медицинские осмотры проводятся для работников вредных производств?
3. Какие средства индивидуальной защиты применяются для профилактики?
4. Как организовать режим труда и отдыха для профилактики переутомления?

Тема 3. «Первая помощь при воздействии опасных факторов»

Вопросы для обсуждения:

1. Каков алгоритм первой помощи при остановке дыхания?
2. Какова последовательность действий при кровотечениях?
3. Какие ошибки чаще всего допускаются при оказании первой помощи?
4. Как организовать коллективные действия при массовом поражении?

Тема 4. «Эргономика и безопасность рабочего места»

Вопросы для обсуждения:

1. Какие антропометрические требования предъявляются к рабочему месту?
2. Как психофизиологические факторы влияют на безопасность?
3. Какие эргономические требования учитываются при организации рабочего места?
4. Как оценить эргономичность рабочего места?

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения групповых работ

Устные опросы проводятся во время практических занятий (и возможны при проведении зачета в качестве дополнительного испытания при недостаточности результатов тестирования.) Вопросы опроса не должны выходить за рамки объявленной для данного занятия темы. Устные опросы необходимо строить так, чтобы вовлечь в тему обсуждения максимальное количество обучающихся в группе, проводить параллели с уже пройденным учебным материалом данной дисциплины и смежными курсами, находить удачные примеры из современной действительности, что увеличивает эффективность усвоения материала на ассоциациях. Основные вопросы для устного опроса доводятся до сведения студентов на предыдущем практическом

занятии. Письменные опросы позволяют проверить уровень подготовки к практическому занятию всех обучающихся в группе, при этом оставляя достаточно учебного времени для иных форм педагогической деятельности в рамках данного занятия. Письменный опрос проводится без предупреждения, что стимулирует обучающихся к систематической подготовке к занятиям. Вопросы для блиц-опроса готовятся заранее, формулируются узко, чтобы обучающийся имел объективную возможность полноценно его осветить за отведенное время, например формой письменного опроса может быть терминологический диктант (10-15 мин.).

При оценке опросов анализу подлежит точность формулировок, связность изложения материала, обоснованность суждений, опора на текстовый материал. Рекомендации по оцениванию (устный, письменный, «блиц-опрос») ответов студентов

С целью контроля и подготовки студентов к изучению новой темы вначале каждой практической занятия преподавателем проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос, письменный или блиц-опрос по выполненным заданиям предыдущей темы.

Оценка «5» ставится, если студент: 1) полно и аргументированно отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, может применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «4» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка «3» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Лабораторная работа

Лабораторная работа № 1. «Оценка функционального состояния сердечно-сосудистой системы»

Цель: освоить методы оценки функционального состояния ССС.

Оборудование: тонометр, секундомер, фонендоскоп.

Задание:

1. Измерить артериальное давление (АД) и пульс в покое.
2. Провести пробу с дозированной физической нагрузкой (20 приседаний за 30 с).
3. Измерить АД и пульс сразу после нагрузки, через 1, 3, 5 мин.
4. Оценить тип реакции ССС на нагрузку (нормотонический, гипертонический, гипотонический, дистонический, ступенчатый).
5. Рассчитать индекс Робинсона (двойное произведение).
6. Оформить протокол.

Оцениваемый дескриптор: Уметь (ПК-1).

Лабораторная работа № 2. «Оценка параметров микроклимата рабочей зоны»

Цель: освоить методы измерения и гигиенической оценки микроклимата.

Оборудование: термометр, психрометр, анемометр.

Задание:

1. Измерить температуру, влажность и скорость движения воздуха.
2. Сравнить полученные значения с нормативными (СанПиН).
3. Дать гигиеническую оценку условиям труда.
4. Сформулировать выводы о соответствии/несоответствии требованиям.

5. Оформить протокол.

Оцениваемый дескриптор: Владеть (ПК-3).

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения лабораторных работ

Описание методики оценивания выполнения лабораторных работ: оценка за выполнение тестовых заданий ставится на основании знания теоретического материала по теме практической работы, умений и навыков применения знаний на практике, работы с оборудованием, анализировать результаты практической работы.

Критерии оценки (в баллах):

- **5 баллов** выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач практической работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется полное знание теоретического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются умения и навыки работы с оборудованием, применения знания на практике, анализа результатов практической работы и формулирование выводов, владение навыками прикладной деятельности;
- **4 балла** выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач практической работы, хода работы, имеются пробелы в знании применяемых методик исследования; демонстрируется неполное знание фактического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются некоторые недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, недостатки владения навыками прикладной деятельности и способности анализировать результаты практической работы, формулировать выводы, проследить причинно-следственные связи;
- **3 балла** выставляется студенту, если демонстрируются неполные знания цели и задач практической работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется неполное, несистемное знание теоретического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются заметные недостатки в умении работать с оборудованием, применять знания на практике, недостаточно владеет навыками прикладной деятельности, способностью анализировать результаты практической работы и формулировать выводы, проследить причинно-следственные связи;
- **0-2 балла** выставляется студенту, если демонстрируются полное или почти полное отсутствие знания цели и задач практической работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется полное или почти полное отсутствие знания теоретического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются значительные недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, владения навыками прикладной деятельности, способности анализировать результаты практической работы и формулировать выводы, проследить причинно-следственные связи.

Экзаменационные билеты

Экзамен (зачет) является оценочным средством для всех этапов освоения компетенций. Структура экзаменационного билета: в билете указывается кафедра в рамках нагрузки которой реализуется данная дисциплина, форма обучения, направление и профиль подготовки, дата утверждения; билет может включать в себя теоретический(ие) вопрос(ы) и практическое задание (кейс-задание).

Примерные вопросы к экзамену, 4 курс / 9 сессия

1. Организм человека как единая биологическая система. Уровни организации: клетка, ткань, орган, система органов.
1. Гомеостаз: понятие, механизмы поддержания, значение для безопасности жизнедеятельности.
1. Строение и функции сердечно-сосудистой системы. Показатели гемодинамики.
1. Строение и функции дыхательной системы. Показатели внешнего дыхания.

1. Нервная система: центральная и периферическая. Строение и функции.
1. Высшая нервная деятельность. Типы нервной деятельности.
1. Анализаторы: зрительный, слуховой, кожный, двигательный. Строение и функции.
1. Аккомодация и адаптация зрительного анализатора. Бинауральный эффект.
1. Обмен веществ и энергии. Основной и общий обмен.
1. Терморегуляция организма: химическая и физическая. Механизмы теплоотдачи.

Образец экзаменационного билета

МИНОБРНАУКИ РФ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ» БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУНиТ Кафедра технологического образования	
Дисциплина: Медико-биологические основы безопасности заочная форма обучения 4 курс 9 сессия	Курсовые экзамены 20__-20__ г. Направление 20.03.01 Техносферная безопасность Профиль: Надзор в сфере охраны труда и готовности к чрезвычайным ситуациям
Экзаменационный билет № 1 1. Гомеостаз: понятие, механизмы поддержания, значение для безопасности жизнедеятельности. 1. Строение и функции дыхательной системы. Показатели внешнего дыхания. 1. Высшая нервная деятельность. Типы нервной деятельности. 1. Аккомодация и адаптация зрительного анализатора. Бинауральный эффект. 1. Терморегуляция организма: химическая и физическая. Механизмы теплоотдачи.	
Дата утверждения: __.__.____	Заведующий кафедрой _____

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания экзамена

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины: текущий контроль – максимум 40 баллов; рубежный контроль – максимум 30 баллов, поощрительные баллы – максимум 10.

При оценке ответа на экзамене максимальное внимание должно уделяться тому, насколько полно раскрыто содержание материала, четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий, верно ли использованы научные термины, насколько ответ самостоятельный, использованы ли ранее приобретенные знания, раскрыты ли раскрыты причинно-следственные связи, насколько высокий уровень умения оперирования научными категориями, анализа информации, владения навыками практической деятельности.

Критерии оценки (в баллах):

- **25-30 баллов** выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы билета, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы. Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок;

- **17-24 баллов** выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные

вопросы допущены небольшие неточности. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки;

- **10-16 баллов** выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки;

- **1-10 баллов** выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

Перевод оценки из 100-балльной в четырехбалльную производится следующим образом:

- отлично – от 80 до 110 баллов (включая 10 поощрительных баллов);
- хорошо – от 60 до 79 баллов;
- удовлетворительно – от 45 до 59 баллов;
- неудовлетворительно – менее 45 баллов.

Задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме:

9 сессия - экзамен.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины.

Для проверки знаний используются вопросы и задания в различных формах.

Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

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

5.1. Основная учебная литература

1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак .— 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021 .— 704 с. — Доступ к тексту электронного издания возможен через Электронно-библиотечную систему издательства "Лань" .— ISBN 978-5-8114-0284-7 .— <URL:<https://e.lanbook.com/book/167385>>.
2. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности : Электронный ресурс : практикум / И. А. Свиридова, Л. С. Хорошилова .— Кемерово : Кемеровский гос. ун-т,

2011 .— 139 с. — Доступ к тексту электронного издания возможен через Электронно-библиотечную систему «Университетская библиотека online» .— ISBN 978-5-8353-1075-3 . — <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232747>>.

5.2. Дополнительная учебная литература

1. Медико-биологические основы безопасности : учебник для вузов / О. М. Родионова, Д. А. Семенов .— Москва : Юрайт, 2022 .— 340 с. — (Высшее образование) .— Текст: электронный. — Режим доступа: по подписке .— ISBN 978-5-9916-9647-0 .— <URL:<https://urait.ru/bcode/492028> (дата обращения: 26.12.2022)>.

5.3. Другие учебно-методические материалы

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

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/>.
2. Электронная библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>.
3. Университетская библиотека онлайн biblioclub.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.
4. Электронная библиотека УУНиТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elib.bashedu.ru/>.
5. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rsl.ru/>.
6. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://xn--90ax2c.xn--p1ai/viewers/>.
7. Национальная платформа открытого образования proed.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://npoed.ru/>.
8. Электронное образование Республики Башкортостан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://edu.bashkortostan.ru/>.
9. Информационно-правовой портал Гарант.ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>.

Программное обеспечение

1. LIBREOFFICE - Договор №0301400003023000002 от 14.03.2023 (бессрочный)
2. Операционная система Astra Linux - Договор 0301400003023000002 от 14 марта 2023 бессрочно
3. Браузер Google Chrome - Бесплатная лицензия https://www.google.com/intl/ru_ALL/chrome/privacy/eula_text.html
4. Справочная Правовая Система "КонсультантПлюс" - Договор №125818-С от 28.04.2026
5. Браузер Яндекс - Бесплатная лицензия https://yandex.ru/legal/browser_agreement/index.html

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

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория 201(ИТФ)	Лекционная, Семинарская, Для консультаций, Для контроля и аттестации	Гипсовая малая пластика, доска, компьютер, макеты из бумаги, маршрутизатор, мебель, наглядное пособие по созданию айдентики студии, наглядные пособия по видам изобразительного искусства, образцы трехмерного моделирования из бумаги, плакат, проектор, учебно-методические материалы, учебный набор. Программное обеспечение 1. LIBREOFFICE 2. Операционная система Astra Linux 3. Браузер Google Chrome
Аудитория 207(ИТФ)	Для самостоятельной работы	Коммутатор, компьютер, лампа настольная, мебель, мфу, нетбук, принтер, сетевой фильтр, учебно-методическая литература, часы. Программное обеспечение 1. Операционная система Astra Linux 2. LIBREOFFICE 3. Браузер Google Chrome
Аудитория 208(ИТФ)	Лекционная, Семинарская, Для курсового проектирования, Для консультаций, Для контроля и аттестации, Для хранения оборудования	Доска, дыхательный аппарат пожарного, компьютер, максим iii-01 тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации, мебель, огнетушитель, плакат, пожарный рукав, пожарный ствол, проектор, тренажер, учебно-наглядные пособия, экипировка пожарного, экран. Программное обеспечение 1. LIBREOFFICE 2. Операционная система Astra Linux 3. Браузер Google Chrome

Читальный зал(ФМ)	Для курсового проектирования, Для самостоятельной работы	Компьютер, ксерокс, мебель, принтер, учебно-методические материалы. Программное обеспечение 1. Справочная Правовая Система "КонсультантПлюс" 2. LIBREOFFICE 3. Операционная система Astra Linux 4. Браузер Яндекс
-------------------	---	---