



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

«СОГЛАСОВАНО»

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель ОП

И.О. Заведующий кафедрой материаловедения
и технологии материалов

В. П. Рева

В.П. Рева

« 17 » мая 2019г.

« 17 » мая 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности

22.03.01 – Материаловедение и технологии материалов
профиль «Материаловедение и технология новых материалов»

Форма подготовки очная

курс 1 семестр 2

лекции 18 час.

практические занятия 36 час.

лабораторные работы _____ час.

в том числе с использованием МАО лек. /пр /лаб. _____ час.

всего часов аудиторной нагрузки 54 час. в том числе с использованием МАО 0 час.

самостоятельная работа 54 час.

в том числе на подготовку к экзамену _____ час.

контрольные работы (количество)

курсовая работа / курсовой проект _____ семестр

зачет 2 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ, утвержденного приказом ректора от 21.10.2016г. № 12-13-2030.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры материаловедения и технологии материалов протокол № 9 от «17» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой БЖД в техносфере д.т.н., проф Агошков А.И.

Составитель : доцент, к.б.н. Трегубенко А.Ю., доцент Реймер Е.А.

Владивосток - 2019

Оборотная сторона титульного листа РПУД

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

III. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

IV. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технология материалов» и является дисциплиной базовой части Блока 1 учебного плана.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрено 18 часов лекций, 36 часов практические занятия, самостоятельная работа студентов 54 часа.

Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2-м семестре.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» логически связана с дисциплиной «Физическая культура» и другими профессиональными дисциплинами. Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с решением проблем обеспечения безопасности в системе «человек – среда – техника – общество». Включает вопросы защиты человека в условиях производственной деятельности от опасных и вредных производственных факторов в условиях чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера, правовые и законодательные аспекты безопасности жизнедеятельности.

Цель изучения дисциплины – вооружение будущих специалистов теоретическими знаниями и практическими навыками безопасной жизнедеятельности на производстве, в быту и в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного и природного происхождения, а также получение основополагающих знаний по прогнозированию и моделированию последствий производственных аварий и катастроф, разработке мероприятий в области защиты окружающей среды.

Задачи дисциплины:

- овладение студентами методами анализа и идентификации опасностей среды обитания;

- получение знаний о способах защиты человека, природы, объектов экономики от естественных и антропогенных опасностей и способах ликвидации нежелательных последствий реализации опасностей;
- овладение студентами навыками и умениями организации и обеспечения безопасности на рабочем месте с учетом требований охраны труда.

Для успешного изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- владение концепциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры);
- владение компетенциями самосовершенствования (осознание необходимости, потребность и способность обучаться);
- способностью к познавательной деятельности.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные и профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-16 – готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знает	основные понятия, методы, принципы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
	Умеет	оценить риск возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, использовать методы защиты.
	Владеет	основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ОПК-5 - способность применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	Знает	основные понятия, современные методы для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий; современные методы обеспечения безопасности жизнедеятельности людей и их защиту от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий.

	Умеет	применять способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов в машиностроении; оценить риск возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, использовать методы защиты.
	Владеет	основными методами для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий; основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ПК-10 – способность оценивать качество материалов в производственных условиях на стадии опытно-промышленных испытаний и внедрения	Знает	основные требования, предъявляемые к качеству материалов с точки зрения производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда
	Умеет	применять современные методики оценки качества материалов в производственных условиях
	Владеет	навыками оценки качества материалов в производственных условиях на стадии опытно-промышленных испытаний и внедрения

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: круглый стол, дискуссия, ролевая игра.

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Раздел 1. Введение в БЖД (1 час).

Тема 1. Введение (0,5час). Основные понятия, термины и определения безопасности жизнедеятельности. Понятия жизнедеятельность и безопасность жизнедеятельности. Факторы, влияющие на жизнедеятельность, классификация факторов среды обитания. Техническая безопасность. Экологическая безопасность. Производственный травматизм. Охрана труда. Средства защиты. Методы защиты. Аксиомы безопасности.

Тема 2. Правовые и законодательные аспекты БЖД (0,5час).

Законодательство Российской Федерации области БЖД. Трудовой кодекс, основные законы об охране труда, подзаконные акты, основная нормативно-техническая документация. Права, гарантии и обязанности работников в области охраны труда. Обязанности работодателей по обеспечению требований охраны труда. Допустимые, вредные и опасные условия труда. Государственный надзор и общественный контроль за охраной труда. Медицина катастроф.

Раздел 2. Основы физиологии и психологии безопасного взаимодействия человека и среды, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций (3 час.)

Тема 1. Психология обеспечения безопасного труда (1 час.).

Психологические процессы, как основа психологической деятельности. Психологические свойства (качества личности). Производственные психические состояния: напряжение (интеллектуальное, сенсорное, физическое, эмоциональное, напряжение ожидания, монотония, политония), утомление(его компоненты, стадии), защита , профилактика.

Тема 2.Стресс и запредельные формы психического состояния (0,5час.).

Тема 3.Особенности групповой психологии и БЖД (1час.).
Групповое принятие решения (ГПР). Сдвиг к риску. Массовая паника. Влияние алкоголя на психику человека Влияние алкоголя на безопасность. Психологические причины создания опасных ситуаций и производственных травм. Классификация причин возникновения опасных ситуаций и несчастных случаев. Травматизм. «Пики травматизма». Первая помощь при несчастных случаях.

Тема 6. Инженерная психология (0,5час.). Оптимизация системы человек – машина. Требования необходимые для обеспечения рационального распределения функций в системе человек – машина.

Раздел 3. Опасные и вредные физические факторы среды (6 часов.)

Тема 1. Климатические факторы среды (1час). Основные параметры микроклимата. Микроклимат и теплообмен человека. Механизм и характер действия климатических факторов на человека: влияние нагревающего и охлаждающего микроклимата на физиологические функции организма. Адаптация и акклиматизация при работе в условиях нагревающего и охлаждающего климата. Физиологические основы нормирования микроклимата (тепловое состояние человека, классификация, критерии оценки). Требования к микроклимату и нормирование его параметров. Способы и средства нормализации производственного микроклимата. Приемы первой помощи при воздействии экстремальных факторов климата.

Тема 2. Производственный шум (1часа). Источники шума биофизика слухового восприятия Действие шума на организм Профилактика вредного воздействия шума. Ультразвук. Области использования ультразвука. Источники Биологическое действие ультразвука Профилактические мероприятия при работе с ультразвуком. Инфразвук. Источники инфразвука. Биологическое действие. Защита от инфразвука.

Тема 3. Электрический ток (1час). Биологическое действие и нормирование. Методы и средства обеспечения электробезопасности. Оказание первой помощи при электротравме.

Тема 4. Ультрафиолетовое излучение (1час). Источники ультрафиолетового излучения. Биологическое действие. Фотосенсибилизация и ее профилактика. Изменения воздушной среды под влиянием УФ-излучения Меры защиты от УФ-излучения. Оказание первой помощи при повреждающем ультрафиолетовом воздействии.

Тема 5. Инфракрасное излучение (1час). Источники инфракрасного излучения. Действие на организм человека. Профилактические мероприятия. Оказание первой помощи при повреждающем воздействии инфракрасного излучения.

Тема 6. Ионизирующие излучения (1час). Характеристики источников и полей ионизирующих излучений, степени воздействия

излучений на объекты Механизм воздействия ионизирующего излучения на организм человека Нормирование характеристик ионизирующего излучения. Защита и профилактика вредного и опасного воздействия ионизирующего излучения на здоровье и безопасность человека, оказание первой помощи при ионизирующих воздействиях.

Раздел 4. Защита от чрезвычайных ситуаций (4 часов.)

Тема 1. Классификация чрезвычайных ситуаций (1 час.)

Чрезвычайные ситуации. Основные понятия и определения. Классификация чрезвычайных ситуаций. Причины и особенности аварий, катастроф и стихийных бедствий. Стадии (фазы) развития ЧС.

Тема 2 Принципы и способы защиты населения в условиях ЧС (1 час).

Принципы защиты населения и производственного персонала в условиях ЧС. Способы и методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. Специальная обработка местности, сооружений, технических средств и санитарная обработка людей. Устойчивость объектов экономики. Оружие массового поражения.

Тема 3. Ликвидация последствий ЧС (1 часа).

Основные этапы в ликвидации последствий ЧС. Задачи экстренной защиты населения. Задачи этапа обеспечения жизнедеятельности населения в районах, пострадавших в результате аварии, катастрофы или стихийного.

Тема 4. Управление в чрезвычайных ситуациях (1 час.)

Правовые основы обеспечения безопасности населения и производственного персонала при авариях, катастрофах и стихийных бедствиях. Федеральные законы, правовые акты исполнения. Организационные основы обеспечения безопасности населения и производственного персонала при авариях, катастрофах и стихийных бедствиях. Управление в ЧС. Единая государственная система

предупреждения и ликвидации ЧС. Медицина катастроф ,цели, задачи, структуры.

Раздел 5. Токсикология. Влияние токсичных веществ на здоровье и безопасность человека. Защита и профилактика (4часов).

Тема 1. Введение в токсикологию Структура токсикологии ее цель и задачи. Промышленная токсикология (0,5часа). Направления токсикологии. Цель, задачи токсикологии.

Тема 2. Интоксикация и другие формы токсического процесса (1часа). Интоксикация (отравление). Классификации отравлений. Другие формы токсического процесса: транзиторные токсические реакции, аллобиоз, специальные токсические процессы. Токсикант (яд). Понятия токсикант и ксенобиотик. Классификации токсических веществ. Токсикокинетика. Аппликация, резорбция, связывание, биотрансформация, экскреция.

Тема 3. Действие вредных химических веществ на организм (1часа). Действие промышленных ядов на нервную систему, систему крови, сердечнососудистую систему, систему органов дыхания, мочевыделительную систему и т.д. Химический канцерогенез. Канцерогены, канцерогенез, как специальный вид токсического процесса, канцерогенная активность канцерогенная опасность.

Тема 4. Условия, влияющие на характер и силу токсического действия (0,5часа). Влияние химической структуры яда на характер и силу токсического действия. Влияние биологических особенностей , пола, возраста и индивидуальной чувствительности организма в формировании токсического эффекта. Влияние факторов окружающей среды на характер и силу токсического действия интерминирующее воздействие вредных веществ. Комбинированное действие промышленных ядов.

Тема 5. Выделение ядов из организма (экскреция) (1часа). Элиминация и ее пути (экскреция, биотрансформация). Выделение ядов через почки, легкие, желудочно-кишечный тракт и прочими путями. Защита, профилактика. Первая помощь при интоксикациях (отравлениях).

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практическое занятие № 1. Идентификация и анализ опасностей (2 часа).

1. Идентификация опасностей
2. Выявление причинно-следственных взаимосвязей
3. Классифицирование опасностей

Практическое занятие № 2. Построение дерева опасностей (2 часа).

1. Построение дерева причин реализации опасности.
2. Построение дерева последствий реализации опасности.

Практическое занятие № 3. Качественная классификация опасностей. (2 часа).

1. Происхождение источника опасности.
2. Вид потока, образующего опасность.
3. Уровень воздействия опасности.
4. Длительность воздействия опасности на объект защиты.
5. Вид зона воздействия опасности.
6. Размеры зон воздействия опасностей.
7. Степень завершения процесса воздействия опасностей на объект защиты.
8. Способность объекта защиты различать опасность.
9. Вид влияния негативного воздействия на объект защиты.
10. Численность лиц, подверженных воздействию опасности

Практическое занятие № 4 Расследование несчастных случаев на производстве (4 часа).

1. Изучение и обсуждение нормативно-правовой базы, необходимой для работы.

2. Расследование несчастного случая и составление акта о несчастном случае на производстве.

3. Разработка мероприятий по предотвращению повторяемости несчастных случаев.

Практическое занятие № 5 Методы анализа производственного травматизма (4 часа).

1. Методы анализа травматизма – монографический, топографический, экономический, групповой, статистический.

2. Построение графиков зависимости в зависимости от возраста и стажа.

3. Расчет коэффициентов травматизма.

Практическое занятие № 6. Чрезвычайные ситуации природного характера (4 часа).

1. Чрезвычайные ситуации природного происхождения;

2. Чрезвычайные ситуации экологического характера;

3. Геофизические опасные явления (землетрясения, извержения вулканов, цунами).

4. Геологические опасные явления (экзогенные геологические явления) - оползни, сели, обвалы, осыпи, лавины, склонный смыв, просадка лёссовых пород, просадка (провал) земной поверхности в результате карста, эрозия почв, пыльные бури.

5. Метеорологические и агрометеорологические опасные явления (бури, ураганы, смерчи (торнадо), шквалы, вертикальные вихри (потoki), крупный град, ливни, снегопады, гололед, морозы, метели, жара, туманы, засухи, суховей, заморозки).

6. Морские гидрологические опасные явления (тайфуны, волнение моря, колебания уровня моря, ранний ледяной покров или припай, напор льдов, интенсивный дрейф льдов, непроходимый (труднопроходимый) лед, отрыв прибрежных льдов).

7. Гидрологические опасные явления (половодье, дождевые паводки, заторы и зажоры, ветровой нагон, низкий уровень воды, ранний ледостав и появление льда на судоходных водоемах и реках, повышение уровня грунтовых вод (подтопление)). Природные пожары (торфяные, лесные пожары, пожары степных и хлебных массивов, подземные пожары горючих ископаемых).

8. Прогнозы ЧС природного характера в России.

Практическое занятие № 7 Чрезвычайные ситуации техногенного и военного характера (4 часа).

1. Аварии на химически опасных объектах.
2. Аварии на радиационно-опасных объектах.
3. Аварии на биологически-опасных объектах.
4. Аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах.
5. Внезапное обрушение зданий и сооружений.
6. Аварии на очистных сооружениях.
7. Аварии на электроэнергетических объектах.
8. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения.
9. Гидродинамические аварии.
10. Транспортные аварии и катастрофы.
11. Оружие массового поражения. Виды, особенности;
12. Ядерное оружие, как вид оружия массового поражения;
13. Химическое оружие, как вид оружия массового поражения;
14. Бактериологическое оружие: характеристика, особенности, способы защиты;

Практическое занятие № 8 Чрезвычайные ситуации социального характера (4 часа).

1. Терроризм. Общие сведения и особенности современного терроризма;
2. Классификация терроризма;
3. Специфика мероприятий по защите населения и территорий в ЧС, обусловленных террористическими актами;
4. Криминальные опасности
5. Наркомания
6. Алкоголизм

Практическое занятие № 9. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций (2 часа).

1. Расчёт индивидуального риска.
2. Расчёт социального риска.
3. Расчёт экологического риска.

Практическое занятие № 10 Нормативные основы оказания первой помощи (2 часа).

1. Основные нормативно-законодательные акты по теме оказания первой помощи.
2. Порядок оказания первой помощи.

Практическое занятие № 11 Оказание первой помощи. Диагностика и остановка кровотечения. Наложение повязок (4 часа).

1. Капиллярное кровотечение. Признаки. Остановка.
2. Венозное кровотечение. Признаки. Остановка.
3. Артериальное кровотечение. Признаки. Остановка.
4. Повязка чепец.
5. Колосовидная повязка.
6. Повязка на область груди и живота.

7. Працевидная повязка.
8. Остановка кровотечения верхней конечности.
9. Остановка кровотечений нижних конечностей.
10. Способы наложения жгута при кровотечении.

Практическое занятие № 12 Первая помощь при электротравме (2/0 часа).

1. Оказание медицинской помощи при электротравме.
2. Особенности СЛР.
3. Меры личной безопасности при оказании медицинской помощи пострадавшему.

**III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

1. план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;
2. характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;
3. требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
4. критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуто чная аттестация
1	Введение в БЖД	ОК-16 ОП К-5 ПК-10	значение своевременного оказания первой помощи для сохранения жизни, здоровья и безопасности человека; методы и средства первой помощи приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Собеседовани е УО-1	Зачет Вопросы для зачета 1-5
			Обосновать выбор того или иного алгоритма первой помощи, а так же использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	конспект ПР-7	
			приемами первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций соблюдая личную безопасность		
2	Основы физиологии и психологии безопасного взаимодействия человека и среды, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК-16, ОП К-5 ПК-10	значение своевременного оказания первой помощи для сохранения жизни, здоровья и безопасности человека; методы и средства первой помощи приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Собеседовани е УО-1	Зачет Вопросы для зачета 6-23
			Обосновать выбор того или иного алгоритма первой помощи, а так же использовать	конспект ПР-7	

			приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций		
			приемами первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций соблюдая личную безопасность		
3	Защита от чрезвычайных ситуаций	ОК-16, ОП К-5 ПК-10	значение своевременного оказания первой помощи для сохранения жизни, здоровья и безопасности человека; методы и средства первой помощи приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Собеседование УО-1 конспект ПР-7	Зачет Вопросы для зачета 24-53
			приемами первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций соблюдая личную безопасность		
5	Токсикология. Влияние токсичных веществ на здоровье и безопасность человека. Защита и профилактика.	ОК-16, ОП К-5 ПК-10	значение своевременного оказания первой помощи для сохранения жизни, здоровья и безопасности человека; методы и средства первой помощи приемы первой помощи, методы защиты в условиях	Собеседование УО-1	Зачет Вопросы для зачета 54-69

			чрезвычайных ситуаций	конспект ПР-7	
			Обосновать выбор того или иного алгоритма первой помощи, а также использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций		
			приемами первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций соблюдая личную безопасность		

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

IV. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

(электронные и печатные издания)

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / И.С. Масленникова, О.Н. Еронько. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 304 с.
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=398349>
2. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / В.М. Маслова, И.В. Кохова, В.Г. Ляшко; Под ред. В.М. Масловой. - 3 изд.,

перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 240 с.
<http://www.znaniium.com/bookread.php?book=367408>

3. Резчиков, Е.А. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.А. Резчиков, Ю.Л. Ткаченко, А.В. Рязанцева. — Электрон. дан. — М. : МГИУ (Московский государственный индустриальный университет), 2012. — 405 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51733

Дополнительная литература

(печатные и электронные издания)

1. Сычев, Ю.Н. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — М. : Финансы и статистика, 2014. — 224 с.

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65897

2. Пантелеева, Е.В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Пантелеева, Д.В. Альжев. — Электрон. дан. — М. : ФЛИНТА, 2013. — 287 с.

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71965

3. Агошков А.И. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности: учебное пособие/ А.И. Агошков, А.Ю. Трегубенко, Т. И. Вершкова; ДВГТУ. – Владивосток: Изд-во ДВГТУ, 2008. – 158с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:385017&theme=FEFU>

4. Психология безопасности труда [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2013. — 92 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=69514

Нормативно-правовые материалы

1. Федеральный закон РФ от 10 января 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды». <http://www.consultant.ru/>

2. Федеральный закон от 21.12.1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». <http://www.consultant.ru/>

3. Федеральный закон от 21.07.97 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». <http://www.consultant.ru/>

4. Федеральный закон от 30.03.99 № 52-ФЗ «О санитарно - эпидемиологическом благополучии населения». <http://www.consultant.ru/>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY проект РФФИ www.elibrary.ru

2. Электронно-библиотечная система Лань www.lanbook.com

3. Федеральный портал по научной и инновационной деятельности www.sci-innov.ru

4. Электронная библиотека НИЯУ МИФИ www.library.mephi.ru

5. Полнотекстовая база данных ГОСТов, действующих на территории РФ <http://www.vniiki.ru/catalog/gost.aspx>

6. Научная библиотека ДВФУ <http://www.dvfu.ru/web/library/nb1>

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используется следующее программное обеспечение: Microsoft Office (Access, Excel, PowerPoint, Word), программное обеспечение электронного ресурса сайта ДВФУ, включая ЭБС ДВФУ.

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются следующие информационно справочные системы:

1. ЭБС ДВФУ - <https://www.dvfu.ru/library/electronic-resources/>;

2. Электронная библиотека диссертаций РГБ - <http://diss.rsl.ru/>;
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY - <http://elibrary.ru/defaultx.asp>;
4. Электронно-библиотечная система издательства "Лань" - <http://e.lanbook.com/>;
5. Электронная библиотека "Консультант студента" - <http://www.studentlibrary.ru/>;
6. Электронно-библиотечная система IPRbooks - <http://www.iprbookshop.ru/>;
7. Информационная система "ЕДИНОЕ ОКНО доступа к образовательным ресурсам" - <http://window.edu.ru/>;
8. Доступ к Антиплагиату в интегрированной платформе электронного обучения Blackboard ДВФУ - <https://bb.dvfu.ru/>;
9. Доступ к электронному заказу книг в библиотеке ДВФУ - <http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?theme=FEFU>;
10. Доступ к расписанию https://www.dvfu.ru/schools/school_of_arts_culture_and_sports/student/the-schedule-of-educational-process/;
11. Рассылка писем <http://mail.dvfu.ru/>

V. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение курса – это кропотливый повседневный труд, требующий большой настойчивости и терпения. Успех овладения курсом зависит от того насколько точно студент следует методическим указаниям кафедры и рекомендациям ведущего преподавателя, насколько правильно организует работу над учебным материалом.

Студент должен, прежде всего, правильно организовать работу, используя имеющийся личный опыт изучения предшествующих дисциплин. Студенты целесообразно отводить время на занятия еженедельно по 2-2,5 часа.

Залогом успешного изучения курса является правильная организация занятий. Для этого рекомендуется составить календарный план работы на каждый изучаемый вопрос с учетом заданий для самостоятельного изучения материала, который необходимо проработать в течение отведенного времени.

Чтобы обеспечить усвоение, запоминание и закрепление материала для самостоятельного изучения в процессе его проработки ведут конспект, в который заносят записи по основным положениям прорабатываемой темы.

Перед началом конспектирования студент должен ознакомиться с темой, взятой из программы курса, и наметить по ней краткий план. Записывать нужно только самое существенное. Точно и полностью записывать обобщающие положения, классификацию, зависимости, определения и выводы, которые приводятся в литературе по освещаемой проблеме

Целесообразно в процессе усвоения дописывать конспект, возвращаясь к нему по мере ознакомления с литературой. Материалом для этого могут служить помимо учебников другие источники информации.

Если при изучении материала остаются невыясненные вопросы, студент может лично проконсультироваться на кафедре безопасности жизнедеятельности в техносфере с ведущим преподавателем курса, при этом следует четко сформулировать свой вопрос.

VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» используется компьютерный класс (аудитория с количеством мест 35 человек, общей площадью 70 м², оснащенная сервером Core 2 duo 2,67 GHz, рабочими местами (в составе монитор Самсунг, терминал HP Compaq t1535), мультимедийным комплексом (проектор Benq, экран, акустическая система), программное обеспечение SPSS Statistics, демонстрационными стендами.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**
по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»
Направление подготовки
22.03.01 Материаловедение и технологии материалов
профиль «Материаловедение и технология новых материалов»
Форма подготовки очная

Владивосток

2019

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1	1-2 неделя	Конспект	6 час	ПР-7 проверка конспекта
2	3-4 неделя	Конспект	6 час	ПР-7 проверка конспекта
3	5-6 неделя	Конспект	6 час	ПР-7 проверка конспекта
4	7-8 неделя	Конспект	6 час	ПР-7 проверка конспекта
5	9-10 неделя	Конспект	6 час	ПР-7 проверка конспекта
6	11-12 неделя	Конспект	6 час	ПР-7 проверка конспекта
7	13-14-неделя	Конспект	6 час	ПР-7 проверка конспекта
8	15-16 неделя	Конспект	6 час	ПР-7 проверка конспекта
9	17-18 неделя	Конспект	6 час	ПР-7 проверка конспекта
10	всего		54	

Характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся

Задания для самостоятельной работы выдаются обучающимся в виде вопросов для самостоятельного изучения. План изучения вопросов, необходимая литература и электронные ресурсы выдаются в начале семестра. Ответы на вопросы предлагается конспектировать в тетради для конспектов. Один раз в две недели конспект проверяется преподавателем.

Самостоятельная работа студентов (СРС) является неотъемлемой частью подготовки студентов, способствует развитию необходимых компетенций, выработке навыков и умений.

Для организации самостоятельной работы по дисциплине в качестве обязательного элемента студентам предлагается изучение ряда вопросов.

Перечень вопросов, необходимых для самостоятельного изучения и конспектирования определяется преподавателем после каждого лекционного занятия. Конспекты проверяются в конце семестра.

Таким образом, в общей совокупности при выполнении самостоятельной работы студент дополнительно подготовится к зачету.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Безопасность жизнедеятельности, определение, предмет, содержание.
2. Безопасность жизнедеятельности, задачи, методы.
3. Законодательство Российской Федерации области БЖД. Трудовой кодекс, основные законы об охране труда, подзаконные акты, основная нормативно-техническая документация.
4. Права, гарантии и обязанности работников в области охраны труда. Обязанности работодателей по обеспечению требований охраны труда. Допустимые, вредные и опасные условия труда. Государственный надзор и общественный контроль за охраной труда.
5. Понятие первой помощи, объем, средства.
6. Стресс. Стадии стресса. Адаптация.
7. Режимы труда и отдыха. Реабилитационные воздействия.
8. Психология обеспечения безопасного труда.
9. Психологические процессы, свойства и состояния. Производственные психические состояния.

10. Производственные психические состояния: напряжение (эмоциональное, напряжение ожидания интеллектуальное, сенсорное, монотония, политония).

11. Современное понимание процессов утомления и переутомления.

12. Утомление (его компоненты, стадии). Профилактика утомления.

13. Запредельные формы психического состояния.

14. Особенности групповой психологии.

15. Свойства личности, определяющие склонность к риску на производстве.

16. Особенности групповой психологии. Паника, способы предотвращения паники, правила поведения.

17. Профотбор, его цель.

18. Инженерная психология.

19. Динамический производственный стереотип.

20. Основные мероприятия по повышению работоспособности и предупреждению переутомления.

21. Активный отдых и его физиологическое обоснование (феномен И.М. Сеченова).

22. Психология труда. Значение для трудовой деятельности.

23. Изменения в организме при нервно-напряженных видах деятельности. Меры профилактики умственного утомления и переутомления.

24. Климатические факторы среды обитания. Основные параметры микроклимата. Микроклимат и теплообмен человека.

25. Климат и особенности воздействия на здоровье безопасность человека. Первая помощь.

26. Производственный микроклимат. Классификация. Мероприятия по профилактике неблагоприятного воздействия производственного микроклимата на организм человека. Первая помощь.

27. Механизм и характер действия климатических факторов на человека.

28. Влияние нагревающего и охлаждающего микроклимата на физиологические функции организма. Первая помощь.

29. Защита человека от воздействия экстремальных температур. Первая помощь.

30. Электрический ток. Биологическое действие и нормирование. Методы и средства обеспечения электробезопасности. Оказание первой помощи при электротравме.

31. Электротравма. Биологическое действие электрического тока на организм человека. Первая помощь при электротравме.

32. Электромагнитные поля радиочастот. Биологическое действие электромагнитных полей радиочастот. Защита от вредного влияния ЭМП РЧ.

33. Ультрафиолетовое излучение. Биологическое действие. Изменения воздушной среды под влиянием УФ-излучения. Оказание первой помощи при повреждающих воздействиях УФ-излучения.

34. Инфракрасное излучение, источники на производстве, характер действия на организм. Профилактические мероприятия. Оказание первой помощи при повреждающих воздействиях инфракрасного излучения.

35. Источники шума, его основные физико-гигиенические характеристики. Шум как гигиеническая и социальная проблема.

36. Производственный шум. Гигиеническое нормирование шума. Профилактические мероприятия.

37. Шум. Биофизика слухового восприятия.

38. Ультразвук. Области использования ультразвука. Действие ультразвука на организм. Оздоровление условий труда.

39. Инфразвук. Биологическое действие. Гигиеническое нормирование и меры защиты.

40. Допустимое воздействие вредных факторов на человека и среду его обитания.

41. Принципы определения допустимых воздействий вредных факторов.

42. Производственный травматизм, причины и меры борьбы с ним.
Первая помощь.

43. Государственная концепция обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях, разработка технических и организационных мероприятий

44. Чрезвычайные ситуации. Основные понятия и определения.
Классификация чрезвычайных ситуаций. Первая помощь.

45. Причины и особенности аварий, катастроф и стихийных бедствий. Стадии (фазы) развития ЧС.

46. Принципы защиты населения и производственного персонала в условиях ЧС. Основы первой помощи, объем, средства.

47. Способы и методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. Специальная обработка местности, сооружений, технических средств и санитарная обработка людей. Устойчивость объектов экономики. Оружие массового поражения.

48. Основные этапы в ликвидации последствий ЧС.

49. Задачи экстренной защиты населения. Задачи спасательных и комплекса неотложных работ. Задачи этапа обеспечения жизнедеятельности населения в районах, пострадавших в результате аварии, катастрофы или стихийного. Медицина катастроф. Первая помощь.

50. Медицина катастроф. Организация, цель, задачи, методы и средства.

51. Правовые основы обеспечения безопасности населения и производственного персонала при авариях, катастрофах и стихийных бедствиях.

52. Федеральные законы, правовые акты исполнения. Организационные основы обеспечения безопасности населения и производственного персонала при авариях, катастрофах и стихийных бедствиях. Управление в ЧС.

53. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС. Цели, задачи, структуры. ГО на объекте экономики

54. Хронические отравления на производстве и их проявления. Причины возникновения.

55. Профессиональные заболевания при действии токсинов.

56. Классификация ядов. Особенности действия производственных ядов.

57. Особенности действия производственных ядов в отдаленные сроки. Принципы профилактики.

58. Пути поступления производственных ядов в организм. Защита и профилактические мероприятия.

59. Распределение, превращение и выделение производственных ядов в организме. Понятие и виды кумуляции.

60. Опасные и вредные факторы производственной среды.

61. Гигиенические критерии оценки и классификация условий труда факторов производственной среды.

62. Профессиональные отравления: острые и хронические. Первая помощь

63. Острые профессиональные отравления. Особенности. Первая помощь.

64. Хронические профессиональные отравления. Особенности.

65. Предельно допустимые концентрации вредных веществ (ПДК).

66. Типы комбинированного действия химических веществ. Суммация, синергизм, антагонизм.

67. Острые и хронические отравления тяжелыми металлами, меры профилактики и защиты от их воздействия.

68. Раздражающие газы. Общие сведения; действие на организм человека, меры профилактики и защиты от действия данных веществ первая помощь.

69. Органические растворители. Общие сведения; действие на организм человека, меры профилактики и защиты от действия данных веществ, первая помощь.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»
Направление подготовки 22.03.01 Материаловедение и технологии
материалов
профиль «материаловедение и технология новых материалов»
Форма подготовки очная

Владивосток
2019

**Паспорт
фонда оценочных средств
по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»**

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
<p>ОК-16 - готовность пользоваться основными методами защиты персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p>	Знает	основные понятия, методы, принципы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
	Умеет	оценить риск возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, использовать методы защиты.
	Владеет	основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
<p>ОПК-5 - способность применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды</p>	Знает	основные понятия, современные методы для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий; современные методы обеспечения безопасности жизнедеятельности людей и их защиту от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий.
	Умеет	применять способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов в машиностроении; оценить риск возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, использовать методы защиты.
	Владеет	основными методами для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий; основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
<p>ПК-10 – способность оценивать качество материалов в производственных условиях на стадии опытно-промышленных испытаний и внедрения</p>	Знает	основные требования, предъявляемые к качеству материалов с точки зрения производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда
	Умеет	применять современные методики оценки качества материалов в производственных условиях
	Владеет	навыками оценки качества материалов в производственных условиях на стадии опытно-промышленных испытаний и внедрения

**Формы текущего и промежуточного контроля по дисциплине
«Безопасность жизнедеятельности»**

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства		
				текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Введение в БЖД	ОК-16, ОПК-5 ПК-10	значение своевременного оказания первой помощи для сохранения жизни, здоровья и безопасности человека; методы и средства первой помощи приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Собеседование УО-1	Зачет Вопросы для зачета 1-5	
			Обосновать выбор того или иного алгоритма первой помощи, а также использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций			конспект ПР-7
			приемами первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций соблюдая личную безопасность			
2	Основы физиологии и психологии безопасного взаимодействия человека и среды, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК-16, ОПК-5 ПК-10	значение своевременного оказания первой помощи для сохранения жизни, здоровья и безопасности человека; методы и средства первой помощи приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Собеседование УО-1	Зачет Вопросы для зачета 6-23	
			Обосновать выбор того или иного алгоритма			конспект ПР-7

			<p>первой помощи, а также использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p> <p>приемами первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций соблюдая личную безопасность</p>		
3	Защита от чрезвычайных ситуаций	<p>ОК-16,</p> <p>ОПК-5</p> <p>ПК-10</p>	<p>значение своевременного оказания первой помощи для сохранения жизни, здоровья и безопасности человека; методы и средства первой помощи приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p> <p>Обосновать выбор того или иного алгоритма первой помощи, а также использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p> <p>приемами первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций соблюдая личную безопасность</p>	<p>Собеседование УО-1</p> <p>конспект ПР-7</p>	<p>Зачет</p> <p>Вопросы для зачета 24-53</p>
4	Токсикология. Влияние токсичных веществ на здоровье и безопасность человека. Защита и профилактика.	<p>ОК-16,</p> <p>ОПК-5</p> <p>ПК-10</p>	<p>значение своевременного оказания первой помощи для сохранения жизни, здоровья и безопасности человека; методы и средства первой помощи приемы</p>	<p>Собеседование УО-1</p>	<p>Зачет</p> <p>Вопросы для зачета 54-69</p>

			первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	конспект ПР-7	
			Обосновать выбор того или иного алгоритма первой помощи, а также использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций		
			приемами первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций соблюдая личную безопасность		

Шкала оценивания уровня сформированности компетенции

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели
ОК-16 готовность пользоваться основными методами защиты производстве персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	знает (пороговый уровень)	значение своевременного оказания первой помощи для сохранения жизни, здоровья и безопасности человека; методы и средства первой помощи приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знание понятия и значения первой помощи, методов, приемов и средств первой помощи, методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Называет значение и понятие первой помощи, методы, приемы и средства первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	умеет (продвинутый)	Обосновать выбор того или иного алгоритма первой помощи, а так же использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Умение обосновать выбор того или иного алгоритма первой помощи, приемов первой помощи, методов	Умение выбрать алгоритм первой помощи, приемы первой помощи, методы защиты в условиях различного рода чрезвычайных ситуаций

			защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	
	владеет (высокий)	приемами первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций соблюдая личную безопасность	владение приемами первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций соблюдая личную безопасность	способность владения и применения приемов первой помощи, методов защиты в условиях различного рода чрезвычайных ситуаций, соблюдая личную безопасность
ОПК-5 - способность применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	знает (пороговый уровень)	основные понятия, современные методы для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий; современные методы обеспечения безопасности жизнедеятельности людей и их защиту от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий.	знание основных понятий и определения курса, методов, принципов разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий;	назвать основные понятия, современные методы для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий; современные методы обеспечения безопасности жизнедеятельности людей и их защиту от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий.
	умеет (продвинутой)	применять способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов в машиностроении;	риск возможных последствий воздействия опасных и вредных производственных факторов на	выбрать способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов в машиностроении

		оценить риск возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, использовать методы защиты.	работников, аварий, катастроф, стихийных бедствий, использовать методы защиты	метод и средства защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий в конкретной заданной ситуации
	владеет (высокий)	основными методами для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий; основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	владение основными методами для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий; основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	выбрать и обосновать конкретные решения для обеспечения разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий; безопасности в заданной ситуации в условиях нормального, аварийного функционирования объекта, при чрезвычайной ситуации
ПК-10 – способность оценивать качество материалов в производственных условиях на стадии опытно-промышленных испытаний и внедрения	знает (пороговый уровень)	основные требования, предъявляемые к качеству материалов с точки зрения производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда	знание основных требований, предъявляемых к качеству материалов с точки зрения производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда	выбрать и обосновать конкретные решения для обеспечения качества материалов с точки зрения производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда

	умеет (продвину- тый)	применять современные методики оценки качества материалов в производственных условиях	умение применять современные методики оценки качества материалов в производствен- ных условиях	выбрать и рационально применять современные методики оценки качества материалов
	владеет (высокий)	навыками оценки качества материалов в производственных условиях на стадии опытно- промышленных испытаний и внедрения	владение навыками оценки качества материалов в производствен- ных условиях на стадии опытно- промышленных испытаний и внедрения	выбрать и обосновать методики оценки качества материалов в производствен- ных условиях на стадии опытно- промышленных испытаний и внедрения

Шкала измерения уровня сформированности компетенций

Итоговый балл	1-60	61-75	76-85	86-100
Оценка (пятибалльная шкала)	2 неудовлетвори- тельно	3 удовлетвори- тельно	4 хорошо	5 отлично
Уровень сформированности компетенций	отсутствует	пороговый (базовый)	продвину- тый	высокий (креатив- ный)

Методические рекомендации,

**определяющих процедуры оценивания результатов освоения
дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»**

Текущая аттестация студентов. Текущая аттестация студентов по

дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» проводится в форме контрольных мероприятий - устного опроса (собеседования УО-1), самостоятельная работа (конспект ПР-7).

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость занятий по аттестуемой дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний;
- результаты самостоятельной работы.

Оценка освоения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является комплексным мероприятием, которое в обязательном порядке учитывается и фиксируется ведущим преподавателем. Такие показатели этой оценки, как посещаемость занятий фиксируется в журнале посещения занятий.

Промежуточная аттестация студентов. Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

В соответствии с рабочим учебным планом по направлению подготовки 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов, видами промежуточной аттестации студентов в процессе изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» являются зачёт (2 семестр).

Зачёт проводится в виде устного опроса в форме собеседования.

**Перечень оценочных средств (ОС) по дисциплине
«Безопасность жизнедеятельности»**

№ п/п	Код ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	УО-1	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам дисциплины
2	ПР-7	конспект	Продукт самостоятельной работы обучающегося, отражающий основные идеи заслушанной лекции, сообщения и т.д.	Темы/разделы дисциплины

Вопросы для зачета:

1. Безопасность жизнедеятельности, определение, предмет, содержание.
2. Безопасность жизнедеятельности, задачи, методы.
3. Законодательство Российской Федерации области БЖД. Трудовой кодекс, основные законы об охране труда, подзаконные акты, основная нормативно-техническая документация.
4. Права, гарантии и обязанности работников в области охраны труда. Обязанности работодателей по обеспечению требований охраны труда. Допустимые, вредные и опасные условия труда. Государственный надзор и общественный контроль за охраной труда.
5. Понятие первой помощи, объем, средства.
6. Стресс. Стадии стресса. Адаптация.
7. Режимы труда и отдыха. Реабилитационные воздействия.
8. Психология обеспечения безопасного труда.
9. Психологические процессы, свойства и состояния.
Производственные психические состояния.

10. Производственные психические состояния: напряжение (эмоциональное, напряжение ожидания интеллектуальное, сенсорное, монотония, политония).

11. Современное понимание процессов утомления и переутомления.

12. Утомление (его компоненты, стадии). Профилактика утомления.

13. Запредельные формы психического состояния.

14. Особенности групповой психологии.

15. Свойства личности, определяющие склонность к риску на производстве.

16. Особенности групповой психологии. Паника, способы предотвращения паники, правила поведения.

17. Профотбор, его цель.

18. Инженерная психология.

19. Динамический производственный стереотип.

20. Основные мероприятия по повышению работоспособности и предупреждению переутомления.

21. Активный отдых и его физиологическое обоснование (феномен И.М. Сеченова).

22. Психология труда. Значение для трудовой деятельности.

23. Изменения в организме при нервно-напряженных видах деятельности. Меры профилактики умственного утомления и переутомления.

24. Климатические факторы среды обитания. Основные параметры микроклимата. Микроклимат и теплообмен человека.

25. Климат и особенности воздействия на здоровье безопасность человека. Первая помощь.

26. Производственный микроклимат. Классификация. Мероприятия по профилактике неблагоприятного воздействия производственного микроклимата на организм человека. Первая помощь.

27. Механизм и характер действия климатических факторов на человека.

28. Влияние нагревающего и охлаждающего микроклимата на физиологические функции организма. Первая помощь.

29. Защита человека от воздействия экстремальных температур. Первая помощь.

30. Электрический ток. Биологическое действие и нормирование. Методы и средства обеспечения электробезопасности. Оказание первой помощи при электротравме.

31. Электротравма. Биологическое действие электрического тока на организм человека. Первая помощь при электротравме.

32. Электромагнитные поля радиочастот. Биологическое действие электромагнитных полей радиочастот. Защита от вредного влияния ЭМП РЧ.

33. Ультрафиолетовое излучение. Биологическое действие. Изменения воздушной среды под влиянием УФ-излучения. Оказание первой помощи при повреждающих воздействиях УФ-излучения.

34. Инфракрасное излучение, источники на производстве, характер действия на организм. Профилактические мероприятия. Оказание первой помощи при повреждающих воздействиях инфракрасного излучения.

35. Источники шума, его основные физико-гигиенические характеристики. Шум как гигиеническая и социальная проблема.

36. Производственный шум. Гигиеническое нормирование шума. Профилактические мероприятия.

37. Шум. Биофизика слухового восприятия.

38. Ультразвук. Области использования ультразвука. Действие ультразвука на организм. Оздоровление условий труда.

39. Инфразвук. Биологическое действие. Гигиеническое нормирование и меры защиты.

40. Допустимое воздействие вредных факторов на человека и среду его обитания.

41. Принципы определения допустимых воздействий вредных факторов.

42. Производственный травматизм, причины и меры борьбы с ним.
Первая помощь.

43. Государственная концепция обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях, разработка технических и организационных мероприятий

44. Чрезвычайные ситуации. Основные понятия и определения.
Классификация чрезвычайных ситуаций. Первая помощь.

45. Причины и особенности аварий, катастроф и стихийных бедствий. Стадии (фазы) развития ЧС.

46. Принципы защиты населения и производственного персонала в условиях ЧС. Основы первой помощи, объем, средства.

47. Способы и методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. Специальная обработка местности, сооружений, технических средств и санитарная обработка людей. Устойчивость объектов экономики. Оружие массового поражения.

48. Основные этапы в ликвидации последствий ЧС.

49. Задачи экстренной защиты населения. Задачи спасательных и комплекса неотложных работ. Задачи этапа обеспечения жизнедеятельности населения в районах, пострадавших в результате аварии, катастрофы или стихийного. Медицина катастроф. Первая помощь.

50. Медицина катастроф. Организация, цель, задачи, методы и средства.

51. Правовые основы обеспечения безопасности населения и производственного персонала при авариях, катастрофах и стихийных бедствиях.

52. Федеральные законы, правовые акты исполнения. Организационные основы обеспечения безопасности населения и производственного персонала при авариях, катастрофах и стихийных бедствиях. Управление в ЧС.

53. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС. Цели, задачи, структуры. ГО на объекте экономики

54. Хронические отравления на производстве и их проявления. Причины возникновения.

55. Профессиональные заболевания при действии токсинов.

56. Классификация ядов. Особенности действия производственных ядов.

57. Особенности действия производственных ядов в отдаленные сроки. Принципы профилактики.

58. Пути поступления производственных ядов в организм. Защита и профилактические мероприятия.

59. Распределение, превращение и выделение производственных ядов в организме. Понятие и виды кумуляции.

60. Опасные и вредные факторы производственной среды.

61. Гигиенические критерии оценки и классификация условий труда факторов производственной среды.

62. Профессиональные отравления: острые и хронические. Первая помощь

63. Острые профессиональные отравления. Особенности. Первая помощь.

64. Хронические профессиональные отравления. Особенности.

65. Предельно допустимые концентрации вредных веществ (ПДК).

66. Типы комбинированного действия химических веществ. Суммация, синергизм, антагонизм.

67. Острые и хронические отравления тяжелыми металлами, меры профилактики и защиты от их воздействия.

68. Раздражающие газы. Общие сведения; действие на организм человека, меры профилактики и защиты от действия данных веществ первая помощь.

69. Органические растворители. Общие сведения; действие на организм человека, меры профилактики и защиты от действия данных веществ, первая помощь.

Критерии оценки (устный ответ) при собеседовании (УО-1)

100-85 баллов - если ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

85-76 - баллов - ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

75-61 - балл – оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

60-50 баллов – ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.

Критерии выставления оценки студенту на зачете по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»:

Баллы (рейтингов ой оценки)	Оценка зачета/ экзамена (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям
100-86	«зачтено»/ «отлично»	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 различной литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
85-76	«зачтено»/ «хорошо»	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.
75-61	«зачтено»/ «удовлетворительно»	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.

60-50	«не зачтено»/ «неудовлетворительно»	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.
-------	--	---

Оценочные средства для текущей аттестации

Критерии оценки конспекта (самостоятельной письменной работы)

- 100-86 баллов - если ответ показывает глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой. Студент демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа.

- 85-76 - баллов - знание узловых проблем программы и основного содержания лекционного курса; умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем в рамках данной темы; знание важнейших работ из списка рекомендованной литературы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.

- 75-61 - балл – фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; неполное знакомство с рекомендованной литературой; частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой

заданий; стремление логически определенно и последовательно изложить ответ.

- 60-50 баллов – незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе.