

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»



Декан факультета инженерных систем и оборудования Драпалюк Н.А.
«31» августа 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины**

«Безопасность жизнедеятельности»

Направление подготовки 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Профиль «Промышленная экология»

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 4 года и 11 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2018

Автор программы

 / К.А. Ссляров /

Заведующий кафедрой
техносферной и пожарной
безопасности

 / П.С. Куприенко/

Руководитель ОПОП

 / Е.А. Сушко /

Воронеж 2018

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности», в которой соединена тематика безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской, природной) и вопросы защиты от негативных факторов чрезвычайных ситуаций (ЧС). Изучением дисциплины достигается формирование у специалистов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

1.2. Задачи освоения дисциплины

вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения;
- прогнозирования развития негативных воздействий на человека и окружающую среду, оценки и управления рисками.
- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;
- проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями по безопасности и экологичности;
- обеспечения устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к дисциплинам базовой части блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию

ОК-9 - способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ОК-7	Знать: - идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения.
	Уметь: -эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; - разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности; -планировать и осуществлять мероприятия по повышению устойчивости производственных систем и объектов.
	Владеть: - действием в опасных и чрезвычайных ситуациях.
ОК-9	Знать: - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.
	Уметь: - оказывать первую помощь пострадавшим.
	Владеть: - средствами индивидуальной и коллективной защиты.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составляет 3 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		8
Аудиторные занятия (всего)	42	42
В том числе:		
Лекции	14	14
Лабораторные работы (ЛР)	28	28
Самостоятельная работа	66	66
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	108	108
зач.ед.	3	3

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		8
Аудиторные занятия (всего)	12	12
В том числе:		
Лекции	4	4
Лабораторные работы (ЛР)	8	8
Самостоятельная работа	92	92
Часы на контроль	4	4
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	108	108
зач.ед.	3	3

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Введение, цели и задачи. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности	Цель и содержание курса «БЖД», его комплексный характер. Основные задачи курса в системе наук, роль в подготовке инженера-руководителя производства.	4	6	10	20
2	Критерии комфортности и безопасности	Основные положения теории риска. Показатели негативности жизнедеятельности. Принципы, методы, средства обеспечения безопасности жизнедеятельности.	2	6	10	18
3	Психофизиологические и эргономические основы безопасности	Классификация основных форм трудовой деятельности. Физический и умственный труд. Точность и напряженность труда. Методы оценки тяжести труда.	2	4	10	16
4	Вредные факторы производственной среды	Производственные шум и вибрация их воздействие на организм и меры профилактики. Вредные вещества и профилактика профессиональных отравлений. Производственная пыль и ее влияние на организм, меры защиты. Освещенность рабочих мест. Способы повышения электробезопасности электроустановок: защитное заземление, зануление, защитное отключение, другие средства защиты.	2	4	12	18
5	Введение, цели и задачи. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности	Цель и содержание курса «БЖД», его комплексный характер. Основные задачи курса в системе наук, роль в подготовке инженера-руководителя производства.	2	4	12	18
6	Первая медицинская помощь в чрезвычайных ситуациях.	Общие правила оказания первой медицинской помощи пострадавшим. Первая медицинская помощь при травматических повреждениях.	2	4	12	18
Итого			14	28	66	108

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Введение, цели и задачи. Принципы, методы и	Цель и содержание курса «БЖД», его комплексный характер. Основные задачи курса в системе наук, роль в подготовке инженера-руководителя	2	4	46	52

	средства обеспечения безопасности Критерии комфортности и безопасности Психофизиологические и эргономические основы безопасности	производства. Основные положения теории риска. Показатели негативности жизнедеятельности. Принципы, методы, средства обеспечения безопасности жизнедеятельности. Классификация основных форм трудовой деятельности. Физический и умственный труд. Точность и напряженность труда. Методы оценки тяжести труда.				
2	Вредные факторы производственной среды Введение, цели и задачи. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности Первая медицинская помощь в Чрезвычайных ситуациях.	Производственные шум и вибрация их воздействие на организм и меры профилактики. Вредные вещества и профилактика профессиональных отравлений. Производственная пыль и ее влияние на организм, меры защиты. Освещенность рабочих мест. Способы повышения электробезопасности электроустановок: защитное заземление, зануление, защитное отключение, другие средства защиты. Цель и содержание курса «БЖД», его комплексный характер. Основные задачи курса в системе наук, роль в подготовке инженера-руководителя производства. Общие правила оказания первой медицинской помощи пострадавшим. Первая медицинская помощь при травматических повреждениях.	2	4	46	52
Итого			4	8	92	104

5.2 Перечень лабораторных работ

1. Исследование искусственного производственного освещения.
2. Производственный контроль электрического заземляющего устройства.
3. Исследование эффективности защиты от тепловых излучений.
4. Определение температуры вспышки горючих жидкостей.
5. Определение микроклиматических параметров воздуха рабочей зоны в помещении.
6. Определение концентрации вредного вещества в помещении.

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы) или контрольной работы.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

- «аттестован»;
- «не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ОК-7	Знать: - идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения.	Тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь: -эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; - разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности; -планировать и осуществлять мероприятия по повышению устойчивости производственных систем и объектов.	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть: - действием в опасных и чрезвычайных ситуациях.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОК-9	Знать: - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.	Тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь: - оказывать первую помощь пострадавшим.	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть: - использования средствами индивидуальной и коллективной защиты.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 8 семестре для очной формы обучения, 8 семестре для заочной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
ОК-7	Знать: - идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения.	Тест, вопросы к зачету	Выполнение на 70-100%	Выполнение менее 70%
	Уметь: -эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; - разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности; -планировать и осуществлять мероприятия по повышению устойчивости производственных систем и объектов.	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть: - действием в опасных и чрезвычайных ситуациях.владеть (переносится из раздела 3 рабочей программы)	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОК-9	Знать: - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.	Тест, вопросы к зачету	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	Уметь: - оказывать	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения	Задачи не решены

	первую помощь пострадавшим.		в большинстве задач	
	Владеть: - использования средствами индивидуальной и коллективной защиты.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

Вопрос 1

В БЖД изучаются:

- a. Опасности техногенного, природного, антропогенного и социального характера;
- b. Социальные явления
- c. Природные явления
- d. Среда обитания человека

Вопрос 2

Безопасность – это состояние человека, при котором:

Выберите один ответ:

- a. С определенной вероятностью исключено проявление опасностей;
- b. Полностью исключено проявление всех опасностей;
- c. Полностью исключено проявление отдельных опасностей.

Вопрос 3

Процедура распознавания и количественная оценка негативных воздействий среды обитания:

Выберите один ответ:

- a. Идентификация опасностей;
- b. Ликвидация опасностей;
- c. Защита от опасностей;
- d. Определение риска.

Вопрос 4

Научная дисциплина, изучающая трудовые процессы с целью оптимизации орудий и условий труда, повышения эффективности трудовой деятельности и сохранения здоровья работающих – это:

Выберите один ответ:

- a. Физиология труда
- b. Токсикология
- c. Охрана труда
- d. Эргономика

Вопрос 5

Умственный труд оценивается по показателю

Выберите один ответ:

- a. Сложности.
- b. Тяжести;
- c. Напряженности;
- d. Динамической нагрузке;

Вопрос 6

К химическим опасным и вредным факторам относятся:

Выберите один ответ:

- a. Вирусы, бактерии;
- b. Радиоактивные вещества и ионизирующие излучения;
- c. Режущие предметы.
- d. Вредные вещества, используемые в технологических процессах;

Вопрос 7

Шум, вибрация, электромагнитное излучение являются:

Выберите один ответ:

- a. Химическими опасными факторами;
- b. Психофизиологическими опасными факторами.
- c. Физическими опасными факторами;
- d. Механическими опасными факторами;

Вопрос 8

Принципы, направленные на непосредственное предотвращение действия опасностей:

Выберите один ответ:

- a. Принципы технические;
- b. Принципы ориентирующие;
- c. Принципы управленческие.
- d. Принципы организационные;

Вопрос 9

Происшествие в технической системе, сопровождающееся гибелью людей:

Выберите один ответ:

- a. Авария
- b. Отказ;
- c. Катастрофа.
- d. Инцидент;

Вопрос 10

Возникновение в среде новых, чуждых для данной среды физических, химических или биологических компонентов или превышение естественного уровня их концентраций в среде, приводящее к негативным последствиям:

Выберите один ответ:

- a. Эрозия
- b. Стихийное бедствие
- c. Загрязнение
- d. Интродукция

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

Вопрос 1

Признаки опасности:

Выберите один ответ:

- a. Многопричинность

- b. Возможность нанесения вреда здоровью;
- c. Чувство страха
- d. Защитный рефлекс

Вопрос 2

Негативный фактор, приводящий к травме или гибели:

Выберите один ответ:

- a. Критический.
- b. Вредный;
- c. Опасный;
- d. Допустимый;

Вопрос 3

При выполнении физической работы отравление вредными веществами, находящимися в атмосфере, происходит:

Выберите один ответ:

- a. Интенсивность и тяжесть физической работы не влияют на скорость отравления;
- b. Быстрее
- c. Медленнее
- d. Зависит от вида вещества.

Вопрос 4

Какие принципы обеспечения безопасности относятся к организационным:

Выберите один ответ:

- a. Принцип компенсации.
- b. Изменение технологии;
- c. Принцип защиты расстоянием;
- d. Принцип защиты временем;

Вопрос 5

Тип комбинированного действия вредных веществ, когда одно вещество усиливает действие другого:

Выберите один ответ:

- a. Антагонизм;
- b. Независимое действие.
- c. Суммация;
- d. Синергизм;

Вопрос 6

Канцерогенные вещества вызывают:

Выберите один ответ:

- a. Инфекционные заболевания;
- b. Мутации;
- c. Образование злокачественных опухолей;
- d. Аллергические заболевания.

Вопрос 7

Определите правильную последовательность мероприятий по борьбе с шумом:

Выберите один или несколько ответов:

- a. Создание карты шумового загрязнения; идентификация источников шума; разработка мероприятий по борьбе с шумом.
- b. Оценка уровня шума; разработка мероприятий по борьбе с шумом.

с. Идентификация источников шума; измерение уровня шума от источника; разработка мероприятий по борьбе с шумом.

Вопрос 8

Максимальная концентрация вещества в воздухе, которая при ежедневном воздействии в течение 8 часов (не более 41 часа в неделю) за весь период деятельности не вызывает заболеваний или отклонений в состоянии здоровья работающего и его потомства, называется:

Выберите один ответ:

- a. ПДК максимальная разовая;
- b. ПДК средняя суточная;
- c. ПДК рабочей зоны;
- d. ПДУ.

Вопрос 9

Область низкочастотных неслышимых звуковых колебаний с частотой меньше 16 Гц, негативно воздействующих на организм человека – это:

Выберите один ответ:

- a. Ультразвук;
- b. Вибрация;
- c. Шум.
- d. Инфразвук;

Вопрос 10

К ионизирующим излучениям относят:

Выберите один ответ:

- a. Инфракрасное излучение;
- b. Рентгеновское излучение;
- c. Излучение оптического диапазона;
- d. Гамма-излучение.

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

Вопрос 1

При внутреннем облучении наибольшую опасность для человека представляет:

Выберите один ответ:

- a. β -излучение;
- b. Рентгеновское излучение.
- c. α – излучение;
- d. γ -излучение;

Вопрос 2

Лучевая болезнь имеет:

Выберите один ответ:

- a. Быстротечный характер с летальным исходом
- b. Всегда затяжной характер;
- c. Бессимптомный характер.
- d. Быстротечный характер с последующим выздоровлением;

Вопрос 3

Сила тока при постоянном напряжении с увеличением сопротивления:

Выберите один ответ:

- a. Уменьшается, а затем увеличивается
- b. Уменьшается
- c. Остается постоянной
- d. Увеличивается;

Вопрос 4

Ток величиной в 100 мА считается:

Выберите один ответ:

- a. Неощутимым;
- b. Болезненным.
- c. Смертельным;
- d. Пороговым;

Вопрос 5

Разряд зрительной работы определяется:

Выберите один ответ:

- a. Временем работы;
- b. Уровнем освещенности рабочего места;
- c. Размером объекта различения;
- d. Напряжением зрительного аппарата.

Вопрос 6

Условия воздушной среды, которые обуславливают оптимальный обмен веществ в организме человека, и при которых отсутствуют неприятные ощущения и напряженность системы терморегуляции, называют:

Выберите один ответ:

- a. Оптимальные;
- b. Вредные;
- c. Допустимые;
- d. Травмирующие.

Вопрос 7

Нарушение нормальных условий жизнедеятельности людей на определенной территории, вызванное аварией, катастрофой, стихийным или экологическим бедствием, а также массовыми инфекционными заболеваниями, которые могут привести к людским и материальным потерям – это:

Выберите один ответ:

- a. Несчастный случай;
- b. Аварийная ситуация.
- c. Чрезвычайная ситуация (ЧС);
- d. Чрезвычайное происшествие;

Вопрос 8

К поражающим факторам пожара относятся:

Выберите один или несколько ответов:

- a. Обрушение конструкций;
- b. Высокая температура;

Вопрос 9

Вода как огнетушащее вещество не используется при тушении:

Выберите один ответ:

- a. Деревянных построек

- b. Нефтепродуктов
- c. Леса

Вопрос 10

Вероятность реализации опасной ситуации – это

Выберите один ответ:

- a. Аварийная ситуация.
- b. Риск;
- c. Отказ;
- d. Идентификация опасности;

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Определение БЖД. Аксиомы в БЖД.
2. Среда обитания человека, возможные состояния среды обитания.
3. Техносфера. Негативные факторы техносферы.
4. Понятие и величины риска. Приемлемый риск.
5. Комфорт, критерии комфортности.
6. Система восприятия человеком окружающей среды.
7. Внимание. Мышление. Память. Влияние на трудоспособность.
8. Анализаторы человека. Характеристики анализаторов.
9. Классификация форм труда.
10. Опасные и вредные производственные факторы.
11. Звук, инфразвук и ультразвук. Их воздействие на организм. Нормирование.
12. Вибрация. Виды вибрации. Ее воздействие на организм человека. Нормирование.
13. Электромагнитные поля. Их воздействие на человека. Нормирование.
14. Ионизирующие излучения. Нормирование. Их воздействие на организм человека.
15. Воздействие электрического тока на человека. Факторы, влияющие на исход поражения электрическим током.
16. Вредные вещества. Классы опасности, механизмы воздействия на человека.
17. Классификация вредных веществ.
18. Психофизиологические факторы трудового процесса.
19. Микроклимат рабочего места. Нормирование.
20. Факторы тяжести и напряженности труда.
21. Система человек-машина-среда.
22. Происшествия, отказ, катастрофа, авария, инцидент в системе человек-машина.
23. Человеческий фактор в системе человек-машина.
24. Опасность. Анализ опасности.
25. Особенности труда оператора в системе человек-машина.
26. Классы условий труда. Гигиенические критерии.
27. Рациональная организация труда и отдыха.

28. Освещение. Виды, выбор параметров освещения. Нормирование.
29. Искусственные источники света, выбор и расчет системы освещения.
30. Выбор и расчет естественного освещения.
31. Методы защиты от шума.
32. Методы защиты от вибрации.

7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену Не предусмотрено учебным планом

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Зачет проводится по тест-билетам и вопросам к зачету.

1. Оценка «Не зачтено» ставится в случае, если выполнение - менее 70%.
2. Оценка «Зачтено» ставится в случае, если выполнение -70% - 100%.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Введение, цели и задачи. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности	ОК-7, ОК-9	Тест, защита лабораторных работ, вопросы к зачету
2	Критерии комфортности и безопасности	ОК-7, ОК-9	Тест, защита лабораторных работ, вопросы к зачету
3	Психофизиологические и эргономические основы безопасности	ОК-7, ОК-9	Тест, защита лабораторных работ, вопросы к зачету
4	Вредные факторы производственной среды	ОК-7, ОК-9	Тест, защита лабораторных работ, вопросы к зачету
5	Введение, цели и задачи. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности	ОК-7, ОК-9	Тест, защита лабораторных работ, вопросы к зачету
6	Первая медицинская помощь в Чрезвычайных ситуациях.	ОК-7, ОК-9	Тест, защита лабораторных работ, вопросы к зачету

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении

промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Безопасность жизнедеятельности : Учебник для бакалавров / Евсеев В. О. - Москва : Дашков и К, 2014. - 453 с. - ISBN 978-5-394-02026-1.

URL: <http://www.iprbookshop.ru/24773>

2. Екимова И. А. Безопасность жизнедеятельности : Учебное пособие / Екимова И. А. - Томск : Эль Контент, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012. - 192 с. - ISBN 978-5-4332-0031-9.

URL: <http://www.iprbookshop.ru/13876>

Дополнительная литература

1. Занько Н. Г. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] / Занько Н. Г., Малаян К. Р., Русак О. Н., - 17-е изд., стер. - : Лань, 2017. - 704 с. - Книга из коллекции Лань - Инженерно-технические науки. - ISBN 978-5-8114-0284-7.

URL: <https://e.lanbook.com/book/92617>

2. Овчаренко М. Безопасность жизнедеятельности : методические указания к практическим занятиям для обучающихся по всем направлениям подготовки и формам обучения бакалавриата / М. Овчаренко; П.Н. Таталев. - Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2016. - 27 с.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471845>

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Программное обеспечение компьютеров для самостоятельной и аудиторной работы:

- Операционные системы семейства MSWindows;
Интернет-браузеры Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera

Электронная информационная образовательная среда ВГТУ, код доступа: <http://eios.vorstu.ru/>.

Используемые электронные библиотечные системы:

- Модуль книгообеспеченности АИБС «МАРК SQL», код доступа: <http://bibl.cchgeu.ru/provision/struct/>;
- Университетская библиотека онлайн, код доступа: <http://biblioclub.ru/>;
- ЭБС Издательства «ЛАНЬ», код доступа <http://e.lanbook.com/>;
- ЭБС IPRbooks, код доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>;
- научная электронная библиотека eLIBRARY.RU, код доступа: <http://elibrary.ru/>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. Специализированные лекционные аудитории, оснащенные оборудованием для лекционных демонстраций и проектором, стационарным экраном.

2. Учебные аудитории, оснащенные необходимым оборудованием:

- Кабинет экологии, безопасности жизнедеятельности и охраны труда, оснащенные демонстрационным оборудованием и учебно-наглядными пособиями.

- Лаборатория безопасности жизнедеятельности, оснащенные лабораторным оборудованием: газоанализатор УГ-2, аспиратор Мигунова, психрометр Ассмана, анемометр крыльчатый, анемометр чашечный, термоэлектроанемометр, термометры, микроанометр, плакаты, актинометр, измеритель уровня шума, люксметр цифровой MS 6610, светильник, измеритель сопротивления заземления 2105 ER (Госреестр), термометры, плакаты, электронный рН-метр РН-009(1)А, лабораторные весы А&D DL-3000.

- Лаборатория пожарной безопасности, оснащенные лабораторным оборудованием: противогаз БРИЗ-3301, колонка, веревка капрон, топор, боевки, краги, каска, Стенд «Пожарная сигнализация», стенд «Адресные системы ОПС».

3. Компьютерный класс, с доступом в сеть «Интернет» и необходимым программным обеспечением.

4. Помещения для самостоятельной работы студентов, оснащенные компьютерной техникой с выходом в сеть "Интернет". Библиотечный электронный читальный зал с доступом к электронным ресурсам библиотеки и доступом в электронную информационно-образовательную среду.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» читаются лекции, проводятся лабораторные работы.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не

нашедшие отражения в учебной литературе.

Лабораторные работы выполняются на лабораторном оборудовании в соответствии с методиками, приведенными в указаниях к выполнению работ.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Лабораторная работа	Лабораторные работы позволяют научиться применять теоретические знания, полученные на лекции при решении конкретных задач. Чтобы наиболее рационально и полно использовать все возможности лабораторных для подготовки к ним необходимо: следует разобрать лекцию по соответствующей теме, ознакомиться с соответствующим разделом учебника, проработать дополнительную литературу и источники, решить задачи и выполнить другие письменные задания.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоения учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: <ul style="list-style-type: none">- работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций;- выполнение домашних заданий и расчетов;- работа над темами для самостоятельного изучения;- участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад;- подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2019	
2	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2020	