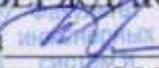


**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета  Колосов А.И.
«30» августа 2017 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины**

«Безопасность жизнедеятельности»

Направление подготовки 20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Профиль Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

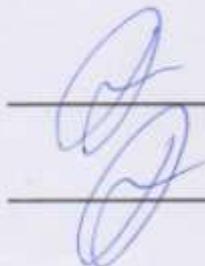
Год начала подготовки 2017

Автор программы



/З.А. Аврамов/

Заведующий кафедрой
технологии и обеспечения
гражданской обороны в
чрезвычайных ситуациях



/ П.С. Куприенко /

Руководитель ОПОП

/П.С. Куприенко/

Воронеж 2017

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели изучения дисциплины формирование у будущего специалиста устойчивых знаний, практических навыков и способности противостоять вредным и опасным факторам техногенной и естественной среды в различных чрезвычайных ситуациях и защите человека его здоровья и среды его обитания

1.2. Задачи изучения дисциплины:

- формирование у учащихся сознательного и ответственного отношения к вопросам личной безопасности и безопасности окружающих;
- привития основополагающих навыков распознавания и оценки опасностей природного и техногенного происхождения;
- прогнозирования опасностей и осуществления мероприятий по надежной защите от них;
- организации и осуществления мероприятий по ликвидации последствий воздействия на человека опасных факторов;
- привития навыков оказания само- и взаимопомощи.

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 - владением культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности

ОК-11 - способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций

ОК-14 - способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности

ОК-15 - способностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

ОПК-4 - способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ОК-7	Знать теоретические основы обеспечения безопасности жизнедеятельности жизнедеятельности
	Уметь понимать проблемы устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека
	Владеть методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности
ОК-11	Знать особенности окружающей среды ее возможности и ресурсы
	Уметь исследовать окружающую среду для выявления ее возможностей и ресурсов
	Владеть способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций
ОК-14	Знать правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности, средства, методы повышения безопасности
	Уметь идентифицировать основные опасности среды обитания человека, проводить анализ опасностей по сферам их возникновения и уметь давать им количественную оценку, владеть инструментарием для их замеров и воздействовать на них с целью минимизации негативных последствий для человека
	Владеть технологиями защиты, алгоритмом действий в чрезвычайных ситуациях и способами согласовать их с конкретной задачей
ОК-15	Знать основные методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
	Уметь анализировать и систематизировать информацию, и обрабатывать полученные данные с целью обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях
	Владеть основными методами защиты производственного персонала и населения
ОПК-4	Знать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды
	Уметь выбирать методы защиты от опасностей
	Владеть способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составляет 6 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры	
		4	5
Аудиторные занятия (всего)	90	36	54

В том числе:			
Лекции	36	18	18
Практические занятия (ПЗ)	36	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	18	-	18
Самостоятельная работа	99	72	27
Курсовая работа	+		+
Часы на контроль	27	-	27
Виды промежуточной аттестации – зачет, экзамен	+	+	+
Общая трудоемкость:			
академические часы	216	108	108
зач.ед.	6	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	Прак зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Основы техногенной и природной безопасности жизнедеятельности	Научное направление безопасности жизнедеятельности в техносфере. Основные понятия безопасности жизнедеятельности в техносфере. Теоретические основы БЖД. Основные понятия БЖД. Аксиомы о потенциальной опасности технических систем. Опасности технических систем. Социально-экономические аспекты техногенной безопасности.	6	6	4	16	32
2	Теоретические основы управления риском чрезвычайных ситуаций	Оценка безопасности на основе теории риска. Понятие риска. Система управление риском. Методология анализа и оценки риска. Критерии приемлемого риска. Определение критериев приемлемого риска.	6	6	4	16	32
3	Государственная концепция обеспечения безопасности населения и территорий от чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время	Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Классификация ЧС техногенного происхождения. Причины высокой аварийности. Пожаровзрывоопасные объекты. Общая характеристика пожарной опасности производства. Методы и средства тушения пожаров. Пожарная профилактика. Повышение устойчивости функционирования объектов экономики в условиях ЧС. Понятие об устойчивости. Принципы и способы повышения устойчивости объектов экономики. Государственная политика в области предупреждения и ликвидации ЧС. Нормативно-правовое регулирование отношений в области предупреждения и ликвидации ЧС. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС. Мероприятия по защите населения. Мероприятия инженерной,	6	6	4	16	32

		радиационной, химической и медицинской защиты. Эвакуационные мероприятия.						
4	Идентификация и воздействие на человека, и среду вредных и опасных факторов	Шум, его воздействие на человека и методы защиты. Физические характеристики шума. Нормирование шума на рабочих местах. Ультразвук. Инфразвук. Вибрация, ее воздействие на человека и методы защиты. Допустимый уровень вибрации в общественных зданиях. Защита от вибрации, методы измерения вибрации. Защита от излучений. Электробезопасность. Действие электрического тока на человека. Причины электротравматизма. Анализ опасности поражения людей электрическим током	6	6	2	16	30	
5	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	Опасная зона оборудования. Технические средства обеспечения безопасности. Предохранительные устройства. Блокировочные устройства безопасности. Производственное освещение. Влияние освещения на зрение. Основные понятия и характеристики освещения. Естественное освещение и его нормирование.	6	6	2	18	32	
6	Психофизиологические и эргонометрические основы безопасности	Влияние человеческого фактора на возникновение чрезвычайных ситуаций. Сравнение функциональных характеристик человека и машины. Механическое воздействие на организм человека. Поражающее действие ударной волны. Токсическое воздействие на человека опасных химических веществ. Воздействие на человека ионизирующих излучений. Особенности современного терроризма в России. Государственная стратегия противодействия терроризму РФ.	6	6	2	17	31	
Итого			36	36	18	99	189	

5.2 Перечень лабораторных работ

1. Исследование микроклимата производственных помещений.
2. Исследование эффективности и качества освещения.
3. Исследование шумов в производственных помещениях
4. Исследование вибраций и способов защиты от неё.
5. Оценка электрического сопротивления тела человека.
6. Электробезопасность в жилых и офисных помещениях
7. Лазерное излучение, электромагнитные поля и защита от них.
8. Пожарная безопасность. Защита от теплового излучения.

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

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсовой работы в 5 семестре для очной формы обучения.

Примерная тематика курсовой работы:

1. Социально- экономические аспекты техногенной безопасности. Опасности

технических систем.

2. Проблемы техногенной безопасности. Анализ негативных факторов техносферы.

3. Сущность и способы идентификации опасностей технических систем.

4. Обеспечение безопасности населения в чрезвычайных ситуациях и во время стихийных бедствий с использованием СИЗ.

5. Анализ развития средств защиты дыхательных путей.

6. Анализ развития средств защиты кожи от внешних негативных воздействий.

7. История возникновения и развития коллективных средств безопасности.

8. Опасности атомной и ядерной энергетики. Перспективы безопасного развития

9. Последствия крупных аварий на АЭС. Расчёт противорадиационного укрытия на предприятии.

10. История появления, развития и перспективы отказа от химического оружия.

11. Организация мероприятий по эвакуации населения при стихийных бедствиях. Критерии принятия решения

12. Стихийные бедствия на территории РФ. Алгоритмы действий населения в случае угрозы их возникновения.

13. Обеспечение мер безопасности во время пожаров. Расчет путей эвакуации.

14. Методы и средства обеспечения устойчивости зданий и сооружений. Возможности комплекса «Струна».

15. Оказание первой помощи пострадавшим от стихийных бедствий.

Нормативно правовые требования.

16. Анализ выбросов вредных веществ в атмосферу с промышленных предприятий.

17. Анализ наводнений на территории РФ и обеспечение безопасности населения.

18. Оценка и анализ производственной безопасности. Расчет аспирационных систем.

19. Обеспечение безопасности жизнедеятельности на промышленных предприятиях. Расчет производственного освещения.

20. Система безопасности в торгово - развлекательных комплексах. Расчет путей эвакуации.

21. Концепция пожарной безопасности производства. Объекты и зоны.

22. Особенности реагирования на опасности людей из различных гендерных групп.

23. Терроризм в современной России: предотвращение и обеспечение мер безопасности.

24. Санитарно-гигиенические требования к работникам атомной промышленности.

25. Санитарно-гигиенические требования к работникам пищевой промышленности.

26. Требования к микроклимату помещений в высших учебных заведениях.

27. Система обеспечения пожарной безопасности общеобразовательного учебного заведения. Эвакуационный план.

28. Система обеспечения практических мер по обеспечению антитеррористической защищенности общеобразовательного учебного заведения.

29. Характеристика опасных объектов экономики Воронежской области. Факторы опасности.

30. Соответствие между категорией радиоактивного источника и обеспечением его сохранности при разработке технических регламентов.

31. Оценка условий жизнедеятельности человека по факторам вредности на

ХОО.

32. Оценка условий жизнедеятельности человека по факторам вредности на РОО.

33. Спасательные и неотложные аварийно-восстановительные работы в очагах поражения на РОО.

34. Анализ опасности поражения человека током на производстве и в быту.

35. Токсическое воздействие на человека ОХВ. Анализ сигнализаторов воздушной среды производственных помещений ХОО.

36. Управление предупреждением чрезвычайных ситуаций в аммиачно-компрессорном цеху ООО «Холод»

37. Характеристика хлора как аварийно - химически опасного вещества. Расчет химического заражения на пищевом объекте г. Воронеж.

38. Чрезвычайные ситуации и опасности природного характера концепция и основы защиты человека.

39. Чрезвычайные ситуации природного, антропогенного и техногенного характера на территории Павловского района Воронежской области.

40. Графические модели опасных процессов в техносфере.

41. Имитационные модели опасных процессов в техносфере.

Задачи, решаемые при выполнении курсовой работы: оценка и анализ производственной безопасности, расчеты зон поражающих факторов ЧС, обеспечение безопасности жизнедеятельности.

Курсовая работа включает в себя графическую часть и расчетно-пояснительную записку.

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 теоретические основы обеспечения безопасности жизнедеятельности	Знает основы обеспечения безопасности жизнедеятельности	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь идентифицировать проблемы устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека	Умеет распознавать развитие антропогенных рисков	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть методами защиты от рисков применительно к сфере своей профессиональной деятельности	Владеет методами защиты от рисков	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОК-11	Знать особенности	Знает особенности	Выполнение	Невыполнение

	окружающей среды ее возможности и ресурсы	окружающей среды ее возможности и ресурсы	работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь исследовать окружающую среду для выявления ее возможностей и ресурсов	Умеет исследовать окружающую среду для выявления ее возможностей и ресурсов	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций	Владеет способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОК-14	Знать правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности, средства, методы повышения безопасности	Знает правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь идентифицировать основные опасности среды обитания человека, проводить анализ опасностей по сферам их возникновения и уметь давать им количественную оценку, владеть инструментарием для их замеров и воздействовать на них с целью минимизации негативных последствий для человека	Умеет проводить анализ опасностей по сферам их возникновения и уметь давать им количественную оценку	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть технологиями защиты, алгоритмом действий в чрезвычайных ситуациях и способами согласовать их с конкретной задачей	Владеет технологиями защиты, алгоритмом действий в чрезвычайных ситуациях и способами согласовать их с конкретной задачей	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОК-15	Знать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знает основные методы защиты производственного персонала и населения от ЧС	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь анализировать и систематизировать информацию, и обрабатывать полученные данные с целью обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях	Умеет анализировать и систематизировать информацию, и обрабатывать полученные данные с целью обеспечения безопасности жизнедеятельности	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть основными методами защиты производственного персонала и населения	Владеет методами защиты производственного персонала и населения	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-4	Знать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей	Знает цели и задачи обеспечения безопасности человека и	Выполнение работ в срок, предусмотренный	Невыполнение работ в срок, предусмотренный

	среды	окружающей среды	в рабочих программах	в рабочих программах
	Уметь выбирать методы защиты от опасностей	Умеет выбирать методы защиты от опасностей	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	Владеет способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	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 4, семестре для очной формы обучения по по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

В 5 семестре по четырехбалльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ОК-7	Знать теоретические основы обеспечения безопасности жизнедеятельности жизнедеятельности	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь идентифицировать проблемы устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть методами защиты от рисков применительно к сфере своей профессиональной деятельности	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОК-11	Знать особенности окружающей среды ее возможности и ресурсы	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь исследовать окружающую среду для выявления ее возможностей и ресурсов	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

	Владеть способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОК-14	Знать правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности, средства, методы повышения безопасности	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь идентифицировать основные опасности среды обитания человека, проводить анализ опасностей по сферам их возникновения и уметь давать им количественную оценку, владеть инструментарием для их замеров и воздействовать на них с целью минимизации негативных последствий для человека	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть технологиями защиты, алгоритмом действий в чрезвычайных ситуациях и способами согласовать их с конкретной задачей	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОК-15	Знать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь анализировать и систематизировать информацию, и обрабатывать полученные данные с целью обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть основными	Решение	Задачи	Продемонстрирован	Продемонстрирован	Задачи не

	методами защиты производственного персонала и населения	прикладных задач в конкретной предметной области	решены в полном объеме и получены верные ответы	ирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	ирован верный ход решения в большинстве задач	решены
ОПК-4	Знать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь выбирать методы защиты от опасностей	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типичные 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

1. Безопасность жизнедеятельности:
 - это область научных знаний, изучающая общие опасности, угрожающие каждому человеку и разрабатывающая соответствующие способы защиты от них в любых условиях обитания человека
 - рассматривает все опасности, с которыми может столкнуться человек в процессе своей жизни и деятельности
 - неотъемлемая составная часть и общая образовательная компонента подготовки всесторонне развитой личности
 - все ответы верны
2. Укажите неточный ответ. «Безопасность жизнедеятельности решает следующие группы задач»:
 - идентификация (распознавание) опасностей: вид опасности, пространственные и временные координаты, величина, возможный ущерб, вероятность и др.
 - профилактика идентифицированных опасностей на основе сопоставления затрат и выгод
 - специальные проблемы безопасности (отраслевая безопасность труда, радиационная безопасность, электробезопасность и др.)
 - в соответствии с концепцией остаточного риска часть идентифицированных опасностей может с определенной вероятностью реализовываться, следовательно, одна из групп задач — действия в условиях чрезвычайных ситуаций
3. Идентификация опасности:
 - область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания
 - состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей, или отсутствие чрезмерной опасности
 - процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности
 - совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека
4. Условия деятельности:
 - область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания

- состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей, или отсутствие чрезмерной опасности
 - процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности
 - совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека
5. Деятельность:
- специфическая человеческая форма активного отношения к окружающему миру, содержание которой составляет его целесообразное изменение и преобразование
 - естественное состояние организма, характеризующееся его уравновешенностью с окружающей средой и отсутствием каких-либо болезненных изменений
 - процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности
 - все перечисленное
6. Опасность — это:
- явления, процессы, объекты, свойства предметов, способные в определенных условиях причинить ущерб здоровью человека
 - заболевание, травмирование, следствием которого может стать летальный исход, инвалидность и т.п.
 - совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека
 - процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности
7. Определение БЖД:
- такое состояние окружающей среды, при котором исключена возможность повреждения организма человека в процессе его разнообразной деятельности
 - область научных знаний, охватывающих теорию и практику защиты человека от опасных и вредных факторов во всех сферах человеческой деятельности, сохранение безопасности и здоровья в среде обитания
 - процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности
 - специфическая человеческая форма активного отношения к окружающему миру, содержание которой составляет его целесообразное изменение и преобразование
8. Основные задачи дисциплины безопасность жизнедеятельности:
- идентификация (распознавание и количественная оценка) негативных воздействий среды обитания
 - защита от опасностей или предупреждение воздействия тех или иных негативных факторов на человека
 - ликвидация отрицательных последствий воздействия опасных и вредных факторов; создание нормального, то есть комфортного состояния среды обитания человека
 - все перечисленные
9. «Безопасность жизнедеятельности» рассматривает:
- безопасность в бытовой среде; в производственной сфере;
 - безопасность жизнедеятельности в городской среде (селитебной зоне); в окружающей природной среде;
 - чрезвычайные ситуации мирного и военного времени
 - весь перечисленный комплекс задач
10. Закономерности взаимодействия организмов с окружающей средой обитания изучает:
- биосфера

- экология
- гигиена
- ноосфера

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

Не предусмотрено учебным планом

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

Не предусмотрено учебным планом

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Научное направление безопасности жизнедеятельности в техносфере.
2. Основные понятия безопасности жизнедеятельности в техносфере.
3. Теоретические основы БЖД. Основные понятия БЖД.
4. Аксиомы о потенциальной опасности технических систем. Опасности технических систем.
5. Социально-экономические аспекты техногенной безопасности.
6. Оценка безопасности на основе теории риска.
7. Понятие риска. Система управление риском.
8. Методология анализа и оценки риска.
9. Критерии приемлемого риска. Определение критериев приемлемого риска.
10. Актуальность проблем техногенной безопасности. Негативные факторы техносферы.
11. Классификация техногенных воздействий (опасностей).
12. Идентификация опасности. Модели технических систем
13. Классификация видов риска: техногенный риск, экологический риск, индивидуальный риск, социальный риск, экономический риск.
14. Оценка риска сложных технических систем. Применение теории риска в технических системах
15. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени.
16. Классификация ЧС техногенного происхождения. Причины высокой аварийности.
17. Пожаровзрывоопасные объекты. Общая характеристика пожарной опасности производства.
18. Методы и средства тушения пожаров. Пожарная профилактика.
19. Повышение устойчивости функционирования объектов экономики в условиях ЧС. Понятие об устойчивости.
20. Принципы и способы повышения устойчивости объектов экономики.
21. Оценка обстановки при аварии с выбросом радиоактивных веществ.
22. Оценка обстановки при аварии с выбросом химически опасных веществ.
23. Защита от ЧС техногенного происхождения.
24. Прогнозирование и оценка обстановки при ЧС техногенного характера.
25. Оценка и прогнозирование обстановки в районе пожаровзрывоопасного района.
26. Оценка и прогнозирование радиационной обстановки при аварии на РОО.
27. Оценка химической обстановки при аварии на ХОО.
28. Организация исследования устойчивости объекта экономики в ЧС.
29. Оценка факторов определяющих устойчивость промышленных объектов.
30. Требования норм ИТМ ГО.
31. Государственная политика в области предупреждения и ликвидации ЧС.
32. Нормативно-правовое регулирование отношений в области предупреждения и ликвидации ЧС.
33. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС.
34. Мероприятия по защите населения.

35. Мероприятия инженерной, радиационной, химической и медицинской защиты. Эвакуационные мероприятия.

7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Шум, его воздействие на человека, методы защиты.
2. Физические характеристики шума. Нормирование шума на рабочих местах.
3. Ультразвук. Инфразвук, его воздействие на человека и методы защиты.
4. Вибрация, ее воздействие на человека и методы защиты.
5. Электро – магнитные излучения, его воздействие на человека и методы защиты.
6. Электробезопасность. Действие электрического тока на человека.
7. Анализ опасности поражения людей электрическим током.
8. Охарактеризуйте потенциально опасные объекты экономики Воронежской области.
9. Опасная зона оборудования. Технические средства обеспечения безопасности.
10. Предохранительные, блокировочные устройства безопасности.
11. Безопасное размещение производственного оборудования и организация рабочих мест.
12. Методы очистки воздуха от вредных примесей на производстве.
13. Обеспечение подачи воздуха в производственное помещение.
14. Основные понятия и характеристики освещения. Производственное освещение.
15. Естественное освещение и его нормирование. Влияние освещения на зрение.
16. Экологические проблемы, возникающие при сокращении ядерного оружия.
17. Сравнение функциональных характеристик человека и машины.
18. Механическое воздействие на организм человека факторов техносферы.
19. Токсическое воздействие на человека опасных химических веществ.
20. Воздействие на человека ионизирующих излучений.
21. Обеспечение комфортного микроклимата производственных помещений. Параметры воздуха.
22. Средства и методы защиты от шума. Звукоизоляция. Звукопоглощение.
23. Методы и средства обеспечения электробезопасности.
24. Организация безопасной эксплуатации электроустановок.
25. Статическое электричество. Средства защиты и предохранительные приспособления.
26. Экологичность систем вентиляции и кондиционирование воздуха
27. Мониторинг чрезвычайных ситуаций, вызванных природными явлениями.
28. Особенности характера токсического действия. Классы опасности вредных веществ.
29. Мониторинг среды обитания. Понятие экологического мониторинга.

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Зачет проводится по итогам отчета: защита лабораторных работ и решение тестов по каждой лабораторной работе.

Каждый элемент оценивается в 5 баллов. Максимальное количество набранных баллов – 10.

1. Оценка «Не зачтено» ставится в случае, если студент набрал 5 и менее баллов.

2. Оценка «Зачтено» ставится в случае, если студент набрал от 5 до 10 баллов

Экзамен проводится по четырехбальной системе:

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если ответа нет, материал на данный вопрос не раскрыт, в тесте менее 70% правильных ответов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если не полный ответ на поставленный вопрос с грубыми ошибками теоретического и практического значения, выполнение теста на 70- 80%

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если характеристика полного ответа без чёткого высказывания определений и терминов, выполнение теста на 70- 80%

4. Оценка «Отлично» ставится, если ответ полный аргументированный ответ на поставленный вопрос с логическим, самостоятельным решением и практическим применением, выполнение теста более 90%.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Основы техногенной и природной безопасности жизнедеятельности	ОК-7, ОК-11, ОК-14, ОК-15, ОПК-4	Тест, защита лабораторных работ, требования к курсовому проекту
2	Теоретические основы управления риском чрезвычайных ситуаций	ОК-7, ОК-11, ОК-14, ОК-15, ОПК-4	Тест, защита лабораторных работ, требования к курсовому проекту
3	Государственная концепция обеспечения безопасности населения и территорий от чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время	ОК-7, ОК-11, ОК-14, ОК-15, ОПК-4	Тест, защита лабораторных работ, требования к курсовому проекту
4	Идентификация и воздействие на человека, и среду вредных и опасных факторов	ОК-7, ОК-11, ОК-14, ОК-15, ОПК-4	Тест, защита лабораторных работ, требования к курсовому проекту
5	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	ОК-7, ОК-11, ОК-14, ОК-15, ОПК-4	Тест, защита лабораторных работ, требования к курсовому проекту
6	Психофизиологические и эргонометрические основы безопасности	ОК-7, ОК-11, ОК-14, ОК-15, ОПК-4	Тест, защита лабораторных работ, требования к курсовому проекту

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.

Защита курсовой работы, курсового проекта или отчета по всем видам практик осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

С. В. Белов Безопасность жизнедеятельности: Учебник / Под ред. С. В. Белова. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Высш. шк., 2001. - 484 с. - ISBN 5-06-004171-9:

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/92617Л>.

Рысин, Ю. С. Безопасность жизнедеятельности. Акустические излучения [Электронный ресурс]: Учебное пособие для бакалавров / Ю. С. Рысин, С. Л. Яблочников. - Саратов: Вузовское образование, 2020. - 103 с. - ISBN 978-5-4487-0695-0.

URL: <http://www.iprbookshop.ru/93072.html>

Широков, Ю. А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона: учебное пособие для вузов / Ю. А. Широков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 488 с. — ISBN 978-5-8114-6529-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. —

URL: <https://e.lanbook.com/book/148476>

Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 340 с. — ISBN 978-5-8114-3376-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. —

URL: <https://e.lanbook.com/book/115489>

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:

1. Microsoft Office Word 2013/2007
2. Microsoft Office Excel 2013/2007
3. Microsoft Office Power Point 2013/2007
4. АБВУУ FineReader 9.0
5. Модуль "Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет "Антиплагиат-интернет"" Acrobat Pro 2017 Multiple Platforms Russian AOO License TLP (1-4,999)
6. Skype

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Специализированная лекционная аудитория, оснащенная оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой-ауд. 406

Дисплейный класс, оснащенный компьютерными программами для проведения лабораторного практикума –ауд. 407

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

По дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» читаются лекции, проводятся практические занятия и лабораторные работы, выполняется курсовая работа.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета микроклимата производственных помещений, эффективности и качества освещения, шумов в производственных

помещениях, вибраций и способов защиты от неё, электробезопасности в жилых и офисных помещениях.

Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

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

Методика выполнения курсовой работы изложена в учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсовой работы должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсовой работы, защитой курсовой работы.

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.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
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 усвоению 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, экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации

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	30.08.2018	
2	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2019	
3	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2020	