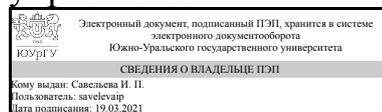


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Высшая школа экономики и
управления



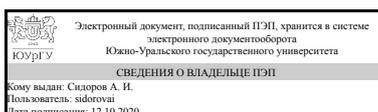
И. П. Савельева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Б.1.31 Безопасность жизнедеятельности
для направления 38.03.04 Государственное и муниципальное управление
уровень бакалавр тип программы Академический бакалавриат
профиль подготовки
форма обучения заочная
кафедра-разработчик Безопасность жизнедеятельности

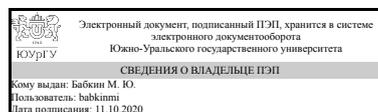
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление, утверждённым приказом Минобрнауки от 10.12.2014 № 1567

Зав.кафедрой разработчика,
д.техн.н., проф.



А. И. Сидоров

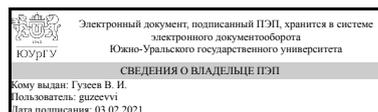
Разработчик программы,
к.техн.н., доцент



М. Ю. Бабкин

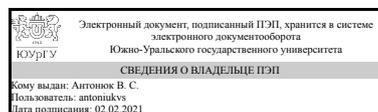
СОГЛАСОВАНО

Декан факультета разработчика
д.техн.н., проф.



В. И. Гузев

Зав.выпускающей кафедрой
Экономическая теория,
региональная экономика,
государственное и
муниципальное управление
д.экон.н., проф.



В. С. Антонюк

Челябинск

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: вооружить будущих специалистов теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для: – создания оптимального (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека; – идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения; – реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий; – прогнозирования и принятия грамотных решений в условиях чрезвычайных ситуаций по защите людей и объектов экономики от первичных и вторичных негативных факторов техносферы, а также в ходе ликвидации их последствий. Задачи дисциплины: – формирование у будущего специалиста знаний научных основ охраны труда, творческих решений проблем улучшения условий труда; – формирование культуры безопасности, способностей идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности для обеспечения безопасности и улучшения условий труда.

Краткое содержание дисциплины

Принципы, методы и средства обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания; последствия воздействия на человека опасных и вредных факторов производственной и непроизводственной среды обитания, способы защиты от них; производственная гигиена и санитария; электробезопасность, пожаробезопасность, безопасность в чрезвычайных ситуациях

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУНы)
ОК-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знать: основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
	Уметь: разрабатывать, осуществлять и контролировать выполнение требований по охране труда и технике безопасности в конкретной сфере деятельности
	Владеть: способами применения современных средств защиты от поражений и основными мерами по ликвидации их последствий

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		8	
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108	
<i>Аудиторные занятия:</i>	12	12	
Лекции (Л)	8	8	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	0	0	
Лабораторные работы (ЛР)	4	4	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	96	96	
Подготовка к экзамену	68	68	
Написание реферата	28	28	
Вид итогового контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен	

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	1	1	0	0
2	Безопасность жизнедеятельности в условиях производства	10	6	0	4
3	БЖД в чрезвычайных ситуациях	1	1	0	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Введение. Основные понятия. Моделирование опасностей, их анализ и оценка риска. Характеристика человека как элемента системы «человек-среда».	1
2	2	Условия труда	1
3	2	Микроклимат рабочих мест производственных помещений.	1
4	2	Производственное освещение	1
5	2	Основы электробезопасности. Действие электрического тока на организм человека. Факторы, определяющие исход поражения электрическим током. Условия поражения человека электрическим током (явления, возникающие при стекании тока в землю; влияние режима нейтрали на условия электробезопасности).	1
6	2	Пожаровзрывобезопасность	1

7	2	Организационно-правовые вопросы охраны труда	1
8	3	Общие сведения о чрезвычайных ситуациях (ЧС). Защита населения в ЧС.	1

5.2. Практические занятия, семинары

Не предусмотрены

5.3. Лабораторные работы

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание лабораторной работы	Кол-во часов
1	2	Исследование систем искусственного освещения. Ознакомление с системами искусственного освещения, принципами его нормирования, методами расчета. Измерение и оценка освещенности.	2
2	2	Оказание первой доврачебной помощи при реанимации. Проведение искусственного дыхания и непрямого массажа сердца на специальном тренажере «Гоша».	2

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС		
Вид работы и содержание задания	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц)	Кол-во часов
Написание реферата	Основная ПУМД 1. Дополнительная ПУМД 1-4. Дополнительная ЭУМД 1.	28
Подготовка к экзамену	Основная ПУМД 1 (гл.1, стр. 9-25, гл. 2, стр. 26–76; гл. 3, стр. 77-101; гл.4, стр. 103–122; гл. 5, стр. 123–151; гл. 6, стр. 153-243; гл. 7, стр. 248–263; гл. 8, стр. 265–273; гл. 10, стр. 345–360; гл. 11, стр. 385–396, 424–446); 2(гл. 1, стр. 5-27, гл. 2 стр. 32-37, 39-42, 46-51, 59-68, 68-85); 3(гл. 1 стр. 4-11, 13-16; гл.2 стр. 28-50; гл.3, стр. 54-58; гл.5, стр. 86-99).	68

6. Инновационные образовательные технологии, используемые в учебном процессе

Инновационные формы учебных занятий	Вид работы (Л, ПЗ, ЛР)	Краткое описание	Кол-во ауд. часов
Работа в малых группах	Лабораторные занятия	Студенты группами по 4 человека выполняют лабораторные работы, которые построены на примерах из практики, носят проблемный характер, способствуют развитию профессиональных навыков, таких как способность к анализу, принятию решений, поиск дополнительной информации и т.д.	2
Тренинг	Лабораторные занятия	Выполнение задания по оказанию первой доврачебной помощи пострадавшему от действия электрического тока с использованием робота-тренажера "Гоша".	2

Собственные инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе

Не предусмотрены

Использование результатов научных исследований, проводимых университетом, в рамках данной дисциплины: нет

7. Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

Наименование разделов дисциплины	Контролируемая компетенция ЗУНЫ	Вид контроля (включая текущий)	№№ заданий
Все разделы	ОК-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Защита лабораторной работы	1. Вопросы к лабораторным работам
Все разделы	ОК-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Реферат (текущий контроль)	2. Темы рефератов
Все разделы	ОК-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Экзамен	3. Тест

7.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
Защита лабораторной работы	Защита лабораторной работы осуществляется индивидуально. Студентом предоставляется оформленный отчет. Оценивается выполнение работы, качество оформления и ответы на вопросы (задаются 3 вопроса). При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Общий балл при оценке складывается из следующих показателей: за каждую методически правильно выполненную лабораторную работу студент получает 30 баллов; неправильно выполненную лабораторную работу - 0 баллов. Максимальное количество баллов – 60. Весовой коэффициент мероприятия – 0,6.	Отлично: : величина рейтинга обучающегося 85...100 %. Хорошо: величина рейтинга обучающегося 75...84 %. Удовлетворительно: величина рейтинга обучающегося 60...74 %. Неудовлетворительно: величина рейтинга 0...59 %.
Реферат (текущий контроль)	Тема реферата выдается студентам преподавателем. Задание выполняется в отведенное для самостоятельной работы время. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Студент	Зачтено: рейтинг обучающегося больше или равен 60%. Не зачтено: рейтинг обучающегося менее 60%.

	<p>показал умение письменно излагать суть поставленной проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме - соответствует - 40 баллам. Студент не показал умение письменно излагать суть поставленной проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме - соответствует - 0 баллов. Максимальное количество баллов - 40. Весовой коэффициент мероприятия - 0,4.</p>	
Экзамен	<p>На экзамене происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Тест состоит из 30 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 30 минут. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов за промежуточную аттестацию – 30.</p>	<p>Отлично: величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85...100 %. Хорошо: величина рейтинга обучающегося по дисциплине 75...84 %. Удовлетворительно: величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...74 %. Неудовлетворительно: величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 %.</p>

7.3. Типовые контрольные задания

Вид контроля	Типовые контрольные задания
Защита лабораторной работы	<ol style="list-style-type: none"> 1. В чем разница между анализом надежности, анализом безопасности и анализом риска? 2. Поясните, почему метод «дерево событий» использует прямую логику? В чем сущность этого метода? 3. Укажите основные признаки, характеризующие предаварийное состояние системы. Чем такое состояние отличается от аварийного? 4. В чем заключаются этапы идентификации опасности и оценки риска при проведении анализа риска? 5. Приведите примеры инженерных решений реализации технических принципов обеспечения безопасности применительно к вашей специальности. 6. Поясните, какой смысл заключается в установлении количественного значения приемлемого риска? 7. Какие существуют методы обеспечения безопасности? 8. Перечислите принципы информационной совместимости человека и техники. Приведите примеры применительно к своей специальности. 9. Что такое антропометрическая характеристика человека и где она используется? 10. Поясните сущность закона Вебера–Фехнера. Каково его практическое значение? 11. Поясните механизм воздействия окружающей среды на организм человека. 12. Поясните, что такое метод «анализ деревьев отказов» и метод «анализ деревьев событий». В чем принципиальная разница? Привести пример. 13. Количественная и качественная оценка риска. В чем их разница? Привести примеры.

14. Понятия: опасность, потенциальная опасность, безопасность. Привести примеры.
15. В чем заключается метод обеспечения безопасности «пространственное и временное разделение гомосферы и ноксосферы»?
16. В чем заключается метод обеспечения безопасности «уменьшение опасности в ноксосфере»?
17. В чем заключается метод обеспечения безопасности «повышение приспособляемости человека к условиям ноксосферы»?
18. Перечислите виды эргономической совместимости человека и техники. Приведите примеры применительно к своей специальности.
19. В чем заключается психология безопасности и ее обеспечение?
20. В чем заключается системный анализ безопасности? Приведите пример использования.
21. Классы профессионального риска. Выберите класс профессионального риска для предприятия по Вашей специальности.
22. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
23. Страховые взносы предприятий в ФСС РФ. Скидки и надбавки к ним.
24. Страховые выплаты пострадавшим от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
25. Что такое аттестация рабочих мест по условиям труда? Как она проводится?
26. Классификация условий труда по степени вредности и опасности.
27. Безопасные условия труда. Их оценка.
28. Понятия травмобезопасности рабочего места. Ее оценка при аттестации рабочего места по условиям труда.
29. Гигиенические нормативы условий труда. Понятие, оценка. Приведите примеры.
30. Профессиональные заболевания, производственно обусловленная заболеваемость.
31. Физические факторы рабочей среды. Их оценка.
32. Химические факторы рабочей среды. Особенности нормирования.
33. Понятие «вредное вещество». Классификация вредных веществ по пути проникновения в организм человека.
34. Классификация вредных веществ по степени опасности. Привести примеры.
35. Факторы трудового процесса. Сенсорные нагрузки. Понятие и оценка.
36. Особенности гигиенического нормирования параметра микроклимата – «тепловое излучение».
37. Физический фактор рабочей среды – общая вибрация. Классификация.
38. Физический фактор рабочей среды – аэрозоли преимущественно фиброгенного действия. Пылевая нагрузка.
39. Виброакустические факторы. Особенности нормирования.
40. «Нагревающий» и «охлаждающий» микроклимат производственных помещений. Привести примеры.
41. Параметр световой среды – яркость.
42. Параметр световой среды – коэффициент пульсации освещенности.
43. Естественное освещение производственных помещений.
44. Что понимается под аэроионным составом воздуха? В каких случаях учитывается его влияние на воздух рабочей зоны?
45. Параметры, характеризующие напряженность труда.
46. Параметры, характеризующие тяжесть труда.
47. Сертификация работы по охране труда.
48. Выберите нормативные параметры микроклимата в рабочей зоне производственного помещения сварочного участка.
49. Как определяется нормированная минимальная освещенность при расчете искусственного освещения?
50. Каким образом классифицируются помещения по опасности поражения

	электрическим током? (Приведите примеры по Вашей специальности).
Реферат (текущий контроль)	<ol style="list-style-type: none"> 1) Методы моделирования опасностей, их анализ и оценка риска. 2) Основные антропометрические характеристики человека в системе «человек-машина-среда». 3) Основные способы нормализации микроклимата на рабочих местах в помещениях с нагревающим микроклиматом. 4) Основные требования к системам кондиционирования воздуха. 5) Основные способы нормализации микроклимата на рабочих местах в помещениях с охлаждающим микроклиматом и на открытом воздухе. 6) Основные способы нормализации параметров воздуха рабочей зоны. 7) Организация аварийной вентиляции производственных помещений. 8) Действие производственной вибрации на организм человека, ее нормирование и способы снижения уровня вибрации на постоянных рабочих местах. 9) Действие производственного шума на организм человека, ее нормирование и способы снижения уровня шума на постоянных рабочих местах. 10) Действие электрического поля промышленной частоты на организм человека, нормирование и способы защиты. 11) Действие магнитного поля промышленной частоты на организм человека, нормирование и способы защиты. 12) Действие электромагнитного поля радиочастотного диапазона на организм человека, нормирование профессионального воздействия и способы защиты. 13) Действие электромагнитного поля радиочастотного диапазона на организм человека, нормирование воздействия на население и способы защиты. 14) Действие электромагнитного поля радиочастотного диапазона от систем сотовой связи на организм человека, нормирование воздействия на абонентов сотовых телефонов и способы защиты. 15) Действие электромагнитного поля радиочастотного диапазона от систем сотовой связи на организм человека, нормирование воздействия на персонал, обслуживающий системы сотовой связи и способы защиты. 16) Действие инфракрасного излучения на организм человека, нормирование и способы защиты. 17) Действие ультрафиолетового излучения на организм человека, нормирование и способы защиты. 18) Действие ионизирующего излучения на организм человека, нормирование для населения и способы защиты населения. 19) Действие ионизирующего излучения на организм человека, нормирование для персонала и способы защиты персонала. 20) Способы обеспечения безопасности технологического процесса сборки и ремонта радиоэлектронной аппаратуры. 21) Основные требования к организации рабочих мест, оборудованных персональными компьютерами. 22) Обеспечение пожарной безопасности радиотехнического производства. 23) Обеспечение безопасности населения в ЧС. 24) Обеспечение устойчивости работы производственных объектов при ЧС. 25) Способы ликвидации последствий ЧС.
Экзамен	<p>Объектом изучения БЖД как науки является</p> <ul style="list-style-type: none"> – физиологические и психологические возможности человека с точки зрения БЖД – среда обитания человека (условия обитания) – разработка мероприятий, обеспечивающих сохранение здоровья и работоспособности человека <p>Каким основным элементом характеризуется производственная среда?</p> <ul style="list-style-type: none"> – природная среда – правовая культура – труд

- непроизводственная среда
- опасности, воздействующие на человека
- Какой группы опасных и вредных производственных факторов не существует?
- психофизиологические
- химические
- биологические
- географические
- физические
- Целью изучения БЖД как науки является
- предупреждение травматизма; сохранение здоровья; сохранение работоспособности; сохранение качества полезного труда
- достижение безаварийной ситуации и готовности к стихийным бедствиям и другим проявлениям природной среды
- изучение потенциальных опасностей
- ликвидация аварий, стихийных бедствий, чрезвычайных ситуаций
- нет правильного ответа
- Классификация опасностей по источнику возникновения
- потенциальные, реальные, реализованные
- энергетические, массовые, информационные
- производственные, бытовые, городские
- естественные, техногенные, антропогенные
- Выберите из перечисленных факторов производственной среды фактор, который можно классифицировать как опасный производственный фактор
- неблагоприятные метеоусловия
- наличие электромагнитных полей радиочастотного диапазона
- повышенный уровень производственного шума
- электрический ток
- воздействие ультразвука
- Что не относится к основным показателям микроклимата?
- температура воздуха
- температура поверхностей
- относительная влажность воздуха
- атмосферное давление воздуха рабочей зоны
- скорость движения воздуха
- интенсивность теплового облучения
- Какой из перечисленных классов не применяется для оценки условий труда?
- оптимальные условия труда
- допустимые условия труда
- вредные условия труда
- недопустимые условия труда
- опасные условия труда
- Вредные вещества по характеру воздействия делятся на:
- раздражающие, активирующие, пассивные
- раздражающие, токсические, сенсibiliзирующие, канцерогенные, мутагенные
- раздражающие, удушающие, пыли, влияющие на репродуктивную функцию человека
- сверхвредные, умеренно вредные, маловредные
- нет правильного ответа
- Что не является основной характеристикой вредных веществ?
- величина предельно допустимой концентрации вещества в воздухе рабочей зоны;
- агрегатное состояние вещества: пары и (или) газы, аэрозоли (пыли);
- класс опасности вещества;
- особенность действия на организм человека
- нет правильного ответа

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности Текст учеб. пособие для вузов под ред. А. И. Сидорова ; ЮУрГУ. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: КноРус, 2012
2. Безопасность жизнедеятельности Ч. 6 Конспект лекций А. И. Сидоров, В. Ф. Бухтояров, Л. И. Леухина и др.; Под ред. А. И. Сидорова; ЧГТУ, Каф. Безопасность жизнедеятельности. - Челябинск: Издательство ЧГТУ, 1997. - 240,[1] с. ил.
3. Безопасность жизнедеятельности Ч. 7 Текст лекций А. И. Сидоров, И. С. Краинская, А. П. Порошин и др.; Под ред. А. И. Сидорова; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Безопасность жизнедеятельности; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2000. - 75,[1] с. ил.

б) дополнительная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности Текст учеб. пособие для вузов С. И. Боровик, В. Г. Зеленкин, Л. М. Киселева и др.; под ред. А. И. Сидорова ; ЮУрГУ. - М.: КНОРУС, 2007. - 495, [1] с. ил.
2. Горбунов, С. Е. Безопасность в чрезвычайных ситуациях Ч. 1 Учеб. пособие С. Е. Горбунов; Под ред. А. И. Сидорова; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Безопасность жизнедеятельности, ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2002. - 118, [1] с. ил.
3. Оголихин, А. С. Теория риска в безопасности жизнедеятельности Ч. 1 Текст лекций А. С. Оголихин; Под ред. А. И. Сидорова; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Безопасность жизнедеятельности; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2001. - 33,[1] с. ил.
4. Сидоров, А. И. Основы электробезопасности Учеб. пособие А. И. Сидоров; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Безопасность жизнедеятельности; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2001. - 343, [1] с. ил.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Охрана труда и социальное страхование.
2. Безопасность труда в промышленности.
3. Безопасность жизнедеятельности.
4. Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях.
5. Гражданская защита.
6. Инженерная экология.

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие с элементами самостоятельной работы студентов / С.И. Боровик, Л.М. Киселева, А.В. Кудряшов и др.; под ред. А.И. Сидорова. – Челябинск: Издательство ЮУрГУ, Ч. I. – 2008. — 273 с.
2. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие с элементами самостоятельной работы студентов / С.И. Боровик, Л.М. Киселева, А.В. Кудряшов и др.; под ред. А.И. Сидорова. – Челябинск: Издательство ЮУрГУ, Ч. II. – 2009. — 208 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование разработки	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
1	Дополнительная литература	Безопасность жизнедеятельности./Ушаков К.З., Каледина Н.О., Кирин Б.Ф., Сребный М.А. -Издательство "Горная книга" .- 2005. -430 с.	Электронно-библиотечная система издательства Лань	ЛокальнаяСеть / Свободный
2	Основная литература	Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак; под ред. О.Н. Русака. 17-е изд., стер. -СПб. : Изд-во Лань, 2017.- 704 с.	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный
3	Основная литература	Защита окружающей среды от деятельности промышленных предприятий: учебное пособие к практическим занятиям / А.С. Калинина, А.В. Кудряшов. - Челябинск: ИЦ ЮУрГУ, 2019. -82 с.	Электронный каталог ЮУрГУ	ЛокальнаяСеть / Свободный

9. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(бессрочно)
2. -Техэксперт(30.10.2017)

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	468 (3)	аудиовизуальные и звуковоспроизводящие технические средства: мультимедийный комплекс (проекторный телевизор, сопряженный с ПКЭВМ); проектор потолочного крепления; документ-камера, сопряженная с проектором; аудиосистема; экран настенный с электроприводом; пакет презентаций Microsoft PowerPoint по разделам: Теоретические основы безопасности жизнедеятельности; Безопасность жизнедеятельности в условиях производства

Лабораторные занятия	517 (3)	Специализированная лаборатория с комплектом лабораторных стендов: робот-тренажер «Гоша», «Исследование систем производственного освещения», «Защита от производственного шума»
----------------------	------------	--