

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ



Проректор по учебной работе

Е.И. Луковникова Е.И.Луковникова

20 *22* г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01.14 Безопасность труда и профессиональные риски

Закреплена за кафедрой **Экологии, безопасности жизнедеятельности и физической культуры**

Учебный план **b050306_22_Эко.plx**
05.03.06 Экология и природопользование

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:
Курсовая работа 7, Экзамен 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	17			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	34	34	34	34
Практические	34	34	34	34
В том числе инт.	20	20	20	20
Итого ауд.	68	68	68	68
Контактная работа	68	68	68	68
Сам. работа	76	76	76	76
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

д.б.н., зав.каф., Никифорова В.А. 

Рабочая программа дисциплины

Безопасность труда и профессиональные риски

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 894)

составлена на основании учебного плана:

05.03.06 Экология и природопользование

утвержденного приказом ректора от 08.02.2022 протокол № 45.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Экологии, безопасности жизнедеятельности и физической культуры

Протокол от 14 апреля 2022 г. № 9

Срок действия программы: 2022-2026 уч.г.

Зав. кафедрой Никифорова В.А. 

Председатель МКФ

доцент, к.т.н., Варданян М.А. МКФ № 110 от 19.04.2022 г.

Ответственный за реализацию ОПОП  Женни Гурьян В.А.

(подпись)

(ФИО)

Директор библиотеки Сосис

(подпись)

Сотник Т.Т.
(ФИО)

№ регистрации 110

(методический отдел)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

доцент, к.т.н., Варданян М.А. _____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
Экологии, безопасности жизнедеятельности и физической культуры

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Никифорова В.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

доцент, к.т.н., Варданян М.А. _____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Экологии, безопасности жизнедеятельности и физической культуры

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Никифорова В.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

доцент, к.т.н., Варданян М.А. _____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Экологии, безопасности жизнедеятельности и физической культуры

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Никифорова В.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

доцент, к.т.н., Варданян М.А. _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Экологии, безопасности жизнедеятельности и физической культуры

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Никифорова В.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью изучения дисциплины является формирование профессиональной культуры безопасности посредством формирования мышления безопасного типа и здоровьесберегающего поведения, в том числе, в сфере управления профессиональными рисками, а также подготовка обучающихся к упреждающим комплексным действиям по защите жизни и здоровья от опасностей природного, техногенного и социально-экономического характера.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В.01.14
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды *	
2.1.2	Психология социального взаимодействия	
2.1.3	Безопасность жизнедеятельности	
2.1.4	Прикладная экология	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Экологический менеджмент *	
2.2.2	Основы экологических технологий производств	
2.2.3	Оценка воздействия на окружающую среду	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Индикатор 1	УК-8.2 Осуществляет действия по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
-------------	--

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:	
3.1.1	правовые и нормативно-методические основы в области безопасности труда и оценки профессиональных рисков; основы политики организации в области безопасности труда; основные дефиниции, связанные с психофизиологией безопасности труда; методы оценки уровня профессионального риска и методы анализа травматизма на предприятии; основы оценки социально-экономической эффективности разработанных мероприятий по охране труда и здоровья персонала.	
3.2	Уметь:	
3.2.1	разрабатывать мероприятия по оптимизации режимов труда и отдыха с учетом требований психофизиологии, эргономики и эстетики труда для различных категорий персонала; применять на практике знания по основам политики организации по безопасности труда; ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов по охране труда, регламентирующих сферу профессиональной деятельности; применять методологию комплексной оценки и управления профессиональными рисками.	
3.3	Владеть:	
3.3.1	культурой безопасности и рискориентированным мышлением с целью сохранения окружающей среды и обеспечения устойчивого развития общества; законодательными и правовыми основами в области безопасности труда; навыками идентификации опасностей и оценки рисков в сфере профессиональной деятельности для обеспечения безопасности; навыками защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий.	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	Раздел 1. Современное состояние безопасности и охраны труда						
1.1	Лек	Место и роль безопасности в профессиональной деятельности	7	2	УК-8	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	2	УК-8.2 лекция-беседа
1.2	Пр	Общие вопросы безопасности труда	7	2	УК-8	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	2	УК-8.2 круглый стол

1.3	Ср	Подготовка к ПЗ, КР	7	4	УК-8	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	УК-8.2
1.4	Экзамен	Подготовка к экзамену	7	2	УК-8	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	УК-8.2
1.5	Лек	Правовое регулирование в области безопасности и охраны труда	7	2	УК-8	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
1.6	Пр	Общие вопросы промышленной безопасности	7	2	УК-8	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	2	УК-8.2 круглый стол
1.7	Ср	Подготовка к ПЗ, КР	7	4	УК-8	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
1.8	Экзамен	Подготовка к экзамену	7	2	УК-8	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
1.9	Лек	Трудовое законодательство в области безопасности труда	7	2	УК-8	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
1.10	Пр	Инструктаж как элемент безопасности труда	7	2	УК-8	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
1.11	Ср	Подготовка к ПЗ, КР	7	4	УК-8	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
1.12	Экзамен	Подготовка к экзамену	7	2	УК-8	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
	Раздел	Раздел 2. Производственная среда и условия труда. СОУТ						
2.1	Лек	Производственная среда и условия труда	7	2	УК-8	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	2	УК-8.2 лекция-беседа
2.2	Пр	Умственная работоспособность и утомление	7	2	УК-8	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
2.3	Ср	Подготовка к ПЗ, КР	7	4	УК-8	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
2.4	Экзамен	Подготовка к экзамену	7	2	УК-8	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
2.5	Лек	Специальная оценка условий труда (СОУТ)	7	4	УК-8	Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
2.6	Пр	Оценка условий труда на рабочем месте	7	2	УК-8	Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	2	УК-8.2 анализ конкретных ситуаций
2.7	Ср	Подготовка к ПЗ, КР	7	8	УК-8	Л1.3Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
2.8	Экзамен	Подготовка к экзамену	7	2	УК-8	Л1.3Л2.1 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
	Раздел	Раздел 3. Производственный травматизм и мероприятия по его профилактике						

3.1	Лек	Травматизм и основы предупреждения производственного травматизма	7	2	УК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
3.2	Пр	Анализ производственного травматизма на предприятии	7	2	УК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
3.3	Ср	Подготовка к ПЗ, КР	7	8	УК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
3.4	Экзамен	Подготовка к экзамену	7	2	УК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
3.5	Лек	Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве	7	4	УК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	4	УК-8.2 лекция-беседа
3.6	Пр	Расследование несчастных случаев и на производстве	7	2	УК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
3.7	Ср	Подготовка к ПЗ, КР	7	4	УК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
3.8	Экзамен	Подготовка к экзамену	7	2	УК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
3.9	Пр	Методика учета и расследования профессиональных заболеваний на производстве	7	4	УК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
3.10	Ср	Подготовка к ПЗ, КР	7	4	УК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э3 Э4	0	УК-8.2
3.11	Экзамен	Подготовка к экзамену	7	2	УК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
	Раздел	Раздел 4. Психология безопасности						
4.1	Лек	Психофизиологические основы безопасности	7	2	УК-8	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	УК-8.2
4.2	Пр	Медико-биологические и психологические основы безопасности жизнедеятельности. Оценка психоэмоционального напряжения человека	7	2	УК-8	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	УК-8.2
4.3	Ср	Подготовка к ПЗ, КР	7	4	УК-8	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	УК-8.2
4.4	Экзамен	Подготовка к экзамену	7	2	УК-8	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	УК-8.2
4.5	Лек	Поведение человека в аварийных ситуациях	7	2	УК-8	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	УК-8.2

4.6	Пр	Оценка стрессоустойчивости человека	7	2	УК-8	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	УК-8.2
4.7	Ср	Подготовка к ПЗ, КР	7	4	УК-8	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	УК-8.2
4.8	Экзамен	Подготовка к экзамену	7	4	УК-8	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	УК-8.2
	Раздел	Раздел 5. Опасные производственные объекты и обеспечение промышленной безопасности						
5.1	Лек	Промышленная безопасность. Опасные производственные объекты	7	2	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
5.2	Пр	Оценка состояния техники безопасности на производственном объекте	7	2	УК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
5.3	Ср	Подготовка к ПЗ, КР	7	4	УК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
5.4	Экзамен	Подготовка к экзамену	7	2	УК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
5.5	Лек	Деятельность в области промышленной безопасности	7	2	УК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
5.6	Пр	Расчет интегральной балльной оценки тяжести и напряженности труда на рабочем месте	7	4	УК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
5.7	Ср	Подготовка к ПЗ, КР	7	4	УК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
5.8	Экзамен	Подготовка к экзамену	7	2	УК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
5.9	Лек	Экспертиза, декларация и страхование ответственности промышленной безопасности	7	2	УК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
5.10	Пр	Система управления промышленной безопасностью в организации	7	2	УК-8	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	2	УК-8.2 круглый стол
5.11	Ср	Подготовка к ПЗ, КР	7	4	УК-8	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
5.12	Экзамен	Подготовка к экзамену	7	4	УК-8	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
	Раздел	Раздел 6. Профессиональные риски						

6.1	Лек	Методология комплексной оценки и управления профессиональным риском	7	4	УК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
6.2	Пр	Оценка профессионального риска у работников промышленных предприятий	7	2	УК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
6.3	Ср	Подготовка к ПЗ, КР	7	8	УК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
6.4	Экзамен	Подготовка к экзамену	7	4	УК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
	Раздел	Раздел 7. Управление безопасностью и охраной труда						
7.1	Лек	Система управления охраной труда в организации (СУОТ)	7	2	УК-8	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	2	УК-8.2 лекция-беседа
7.2	Пр	Организация обучения по охране труда	7	2	УК-8	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	2	УК-8.2 анализ конкретных ситуаций
7.3	Ср	Подготовка к ПЗ, КР	7	8	УК-8	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2
7.4	Экзамен	Подготовка к экзамену	7	2	УК-8	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4	0	УК-8.2

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция – беседа)

Образовательные технологии с использованием интерактивных методов обучения (круглый стол (дискуссия))

Технология дистанционного обучения (получение образовательных услуг без посещения университета, с помощью современных систем телекомму-никации (электронная почта, Интернет и др.))

Традиционная (репродуктивная) технология (преподаватель знакомит обучающихся с порядком выполнения задания, наблюдает за выполнением и при необходимости корректирует работу обучающихся)

Образовательные технологии с использованием интерактивных методов обучения (case-study (анализ конкретных ситуаций))

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

I Вопросы для собеседования
Вопросы для собеседования

Раздел 1. Современное состояние безопасности и охраны труда.

1. Дайте определение понятиям «безопасность труда» и «охраны труда»?
2. Основные цели охраны труда?
3. Какие задачи решает безопасность охрана труда?
4. Перечислите и дайте краткое определение основным понятиям курса основы безопасности труда?
5. Охарактеризуйте систему НПА, регулирующих вопросы обеспечения безопасности и охраны труда.
6. Как подразделяются НПА по общности действия?
7. Основные законодательные акты по БТ.

8. Основные НПА по безопасности труда

Раздел 2. Производственная среда и условия труда. СОУТ

1. Требуется ли проведение внеплановой специальной оценки условий труда при изменении режима рабочего времени?
2. Каковы требования к составлению графика проведения специальной оценки условий труда?
3. Допустимо ли заключение двух договоров на проведение специальной оценки условий труда – на идентификацию вредных факторов и на оценку уровня их воздействия (если факторы идентифицированы)?
4. При проведении СОУТ в чьи обязанности – работодателя или организации, проводящей СОУТ, - входит определение продолжительности воздействия вредного или опасного фактора на работника?
5. По каким признакам необходимо определять аналогичные рабочие места при проведении специальной оценки условий труда в организации
6. Требуется ли проведение специальной оценки условий труда работников, занятых работой на ПЭВМ и эксплуатирующих аппараты копировально-множительной техники?
7. Если на рабочих местах работников выявлены вредные факторы, но установлены нормальные и допустимые классы условий труда, следует ли подавать декларацию соответствия условий труда?
8. Освобождаются ли работники, входящие в состав комиссии по специальной оценке условий труда, на период организационных мероприятий от основной работы?
9. Каковы требования к образованию работников организации, проводящей СОУТ?
10. Следует ли проводить специальную оценку условий труда государственных гражданских служащих и муниципальных служащих?
11. Каков срок подачи работодателем декларации соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда?
12. Какие документы обязан предоставить в ФСС России работодатель при обращении с заявлением о финансовом обеспечении проведения специальной оценки условий труда?
13. На каких рабочих местах при проведении специальной оценки условий труда выполняется декларирование соответствия условий труда нормативным требованиям?
14. Как правильно оформить в документах по СОУТ при изменении наименования должности работника?
15. Требуется ли проведение внеплановой специальной оценки условий труда, если на рабочем месте произошел несчастный случай?
16. Как составить перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, если часть рабочих мест уже аттестована по условиям труда?
17. Какова ответственность работодателя за непроведение СОУТ?
18. Необходимо ли проводить замеры освещенности и определять напряженность труда на рабочих местах, оборудованных ПЭВМ?
19. Какие сведения об условиях труда на рабочем месте работника работодатель обязан прописать в трудовом договоре?
20. Обязательна ли для работодателей сертификация работ по охране труда?
21. Обязательно ли наличие в организации, проводящей специальную оценку условий труда, врача-эксперта?
22. Кто вправе проводить СОУТ?
23. Правомочны ли результаты измерений, проведенных в процессе аттестации рабочих мест, если документы по аттестации были оформлены к февралю 2014 г.?
24. Как поступить работодателю, если организация, проводящая специальную оценку условий труда, не передала результаты проведения СОУТ в Федеральную информационную систему учета результатов СОУТ?
25. Как правильно выбрать организацию, проводящую СОУТ?
26. Могут ли организации, ранее проводившие аттестацию рабочих мест, сейчас проводить специальную оценку условий труда?
27. Каков порядок проведения экспертизы качества специальной оценки условий труда?
28. Какие сведения о проведенной специальной оценке условий труда необходимо размещать на сайте организации в сети "Интернет"?
29. Оценивается ли такой фактор, как микроклимат, как вредный и (или) опасный в офисных помещениях?
30. В каком структурном подразделении на крупном предприятии должно быть организовано хранение и ознакомление работников с Картами специальной оценки условий труда
31. Обязана ли организация проводить специальную оценку условий труда на рабочих местах, на которые была оформлена декларация, при выявлении профессионального заболевания на рабочих местах, которые не входили в состав декларируемых?
32. Как правильно оформить документы по проведению СОУТ при переименовании организации из одной формы в другую?

Раздел 3. Производственный травматизм и мероприятия по его профилактике

1. Дайте определение понятию производственный травматизм.
2. Травма. Виды травм.

3. Назовите основные причины НС на производстве.
4. Дать определение понятию «несчастный случай»?
5. На какие категории подразделяются несчастные случаи на производстве по степени тяжести повреждения здоровья?
6. Перечислите квалифицирующие признаки тяжести повреждения здоровья при несчастном случае на производстве?
7. Обязаны ли работники организации извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о каждом происшедшем несчастном случае?
8. Обязаны ли работники организации извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя об ухудшении состояния своего здоровья в связи с проявлениями признаков острого заболевания (отравления) при осуществлении действий, обусловленных трудовыми отношениями с работодателем?
9. Куда и в какие сроки работодатель должен сообщить о групповых несчастных случаях, тяжелых несчастных случаях и несчастных случаях со смертельным исходом?
10. В течение какого времени работодатель (его представитель) обязан сообщить в исполнительный орган страховщика (по месту регистрации страхователя)?
11. Кто входит в комиссию по расследованию легких несчастных случаев, каковы ее обязанности?
12. Кто входит в комиссию по расследованию групповых несчастных случаях, тяжелых несчастных случаях и несчастных случаях со смертельным исходом, каковы ее обязанности?
13. В какие сроки должно быть проведено расследование несчастных случаев (в том числе групповых), в результате которых пострадавшие получили повреждения, отнесенные в соответствии с установленными квалифицирующими признаками к категории легких?
14. В какие сроки расследуются групповые несчастные случаи, тяжелые несчастные случаи и несчастные случаи со смертельным исходом?
15. В каких днях (календарных или рабочих) исчисляются сроки расследования несчастных случаев?
16. Необходимое условие для начала исчисления сроков расследования?
17. От чего зависит состав комиссии по расследованию несчастных случаев на производстве?
18. Состав комиссии по расследованию несчастных случаев на производстве должен быть четным или нечетным? Во всех случаях или нет?
19. Включаются ли лица осуществляющие (осуществлявшие) непосредственный контроль за работой пострадавшего, в состав комиссии по расследованию несчастного случая?
20. Какой комиссией (кем формируемой и кем возглавляемой) расследуются несчастные случаи, происшедшие с лицами, направленными в установленном порядке для выполнения работ к другому работодателю и работавшими там под его руководством и контролем (под руководством и контролем его представителей)? Кого обязательно включают в состав комиссии?
21. Кто формирует комиссии по расследованию несчастных случаев со студентами образовательных учреждений, проходящими производственную практику на выделенных для этих целей участках организации и выполняющими работу под руководством и контролем полномочных представителей образовательного учреждения? Кого включают в состав комиссии?
22. Какие несчастные случаи квалифицируются как не связанные с производством?
23. Каким документом оформляются несчастные случаи на производстве?
24. В какие сроки и куда должны быть отправлены материалы расследования группового несчастного случая или со смертельным исходом?
25. Какие организации и должностные лица разбирают разногласия при оформлении актов по форме Н-1?
26. Каковы полномочия государственного инспектора по охране труда в случае нарушения порядка расследования групповых расследования несчастного случая?
27. В каком документе указаны причины несчастных случаев и виды происшествий?
28. Какое положение устанавливает обязательные требования по организации и проведению расследования, оформления и учета несчастных случаев на производстве, происходящих в организациях и у работодателей - физических лиц с различными категориями работников (граждан)?
29. В соответствии с какими документами выполняется расследование несчастных случаев на производстве?
30. Каким постановлением утверждены формы документов, необходимых для расследования и учёта несчастных случаев на производстве?
31. В соответствии с каким документом происходит определение степени тяжести повреждения здоровья при несчастных случаях на производстве (номер, дата, название)?
32. В каком документе установлен примерный перечень документов, формируемых в ходе расследования несчастного случая?
33. Кем и в зависимости от чего определяется конкретный объем материалов расследования несчастного случая?
34. Сколько экземпляров акта формы Н-1 составляет комиссия, проводящая расследование несчастного случая на производстве?
35. Сколько актов формы (Н) составляется при групповом несчастном случае на производстве?
36. Кто, куда и в какие сроки направляет оформленный акт о расследовании несчастного случая с прилагаемыми к нему материалами расследования и копией (копиями) составленного в установленных случаях акта формы Н-1?
37. Кому, кем и в какие сроки выдается первый экземпляр акта формы при расследовании несчастного случая на производстве?
38. Где и сколько лет хранятся вторые экземпляры утвержденного и заверенного печатью акта формы Н-1 и составленного в установленных случаях акта о расследовании несчастного случая с копиями материалов расследования?
39. Сколько лет и где хранятся акты о расследовании несчастных случаев вместе с материалами расследования, квалифицированных по результатам расследования как не связанные с производством?
40. Задачи комиссии в ходе расследования каждого несчастного случая?

Раздел 4. Психология безопасности

1. Какие компоненты выделяют в психику?
2. Какие травматогенные факторы относят к психологическим?
3. Какие психические процессы выделяют в психологии?
4. Как зависят от времени сохранения в памяти определенной информации?
5. Что включает в себя эмоционально-чувственная сфера?
6. Какие основные психические свойства влияют на безопасность труда?
7. Как определяется понятие характер?
8. Что определяет темперамент человека?
9. Какие основные типы темперамента различают в психологии?
10. Чем обусловлены темперамент и характер?
11. Каким образом темперамент может влиять на возникновение травматогенной ситуации и на последующее поведение?
12. Что такое стресс и как он влияет на результат деятельности?
13. Какие отрицательные факторы производственной среды могут привести к длительным психическим напряжениям, ошибочным действиям и неправильному поведению работника в сложной обстановке?
14. В какой форме могут выражаться запредельные психические состояния?
15. Как влияет умеренное и повышенное психическое напряжение на эффективность и безопасность деятельности?
16. Какие виды психических напряжений возникают в различной профессиональной деятельности и отрицательно проявляются в неблагоприятных условиях?
17. Какие основные мотивы проявляются в деятельности человека?
18. Объясните зависимость мотивации к выполнению задания от степени его трудности?
19. Какая взаимосвязь существует между трудностью задания и силой мотива к его выполнению от свойств нервной системы индивидуума?
20. Чем объясняется стремление людей со слабой нервной системой к решению задач высокой сложности?
21. Что такое особые психологические состояния?
22. Что такое пароксизмальные расстройства сознания и как они могут отразиться на безопасности?
23. Что такое аффект? Каковы могут быть его последствия?
24. Какие реакции могут возникать у человека в опасной для него ситуации?
25. Что представляет собой паника и как она влияет на возможность ошибочных действий человека?
26. Чем обусловлено поведение толпы в условиях паники, и какие события и ситуации могут привести к массовой панике?

Раздел 5. Опасные производственные объекты и обеспечение промышленной безопасности**Пожаровзрывоопасность.**

1. Отличие процесса самовоспламенения от процесса возгорания?
2. Как называются воспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки менее 61 градуса Цельсия?
3. В каких случаях нельзя использовать воду при тушении пожаров?
4. Для чего используется классификация пожаров по виду горючего материала?
5. Для чего используется классификация пожаров по сложности тушения пожаров?
6. Почему твердым диоксидом углерода можно тушить материалы, портящиеся от воздействия влаги?
7. В чем заключается механизм прекращения горения при введении разбавляющих огнетушащих веществ в помещение, в котором происходит пожар?
8. Минимальное содержание кислорода в воздухе в %, при котором прекращается горение металлов?
9. Какое огнетушащее вещество применяют для тушения магния, лития, алюминия, циркония?
10. Что является основой для химической пены?
11. Что является основой для воздушно-механической пены?
12. Перечислите от чего зависят изолирующие свойства пены?
13. Чем измеряется стойкость пены?
14. Почему при порошковом тушении возникает необходимость применения других огнетушащих веществ?
15. Раствор какого материала используют для создания огнестойких полос вдоль дорог, лесов, стоянок и пр.
16. Какие огнетушащие вещества наиболее эффективно тормозят горение органических веществ?
17. Какое огнетушащее вещество можно использовать для огнетушащих составов, используемых для тушения пожаров в условиях низких температур?
18. Для чего предназначены пассивные меры противопожарной защиты?
19. В чем заключаются архитектурно-планировочные решения?
20. Какие конструктивные мероприятия служат для ограничения распространения пожара в здании внутри здания?
21. Как называют устройства, препятствующие распространению пламени?
22. Какие конструкции можно использовать в качестве легкобрасываемых?
23. Что предпринимают для снижения задымления здания при пожаре?
24. В течение, какого времени осуществляется извещение о пожаре при использовании электрической пожарной сигнализации?
25. Какие сигналы приводятся в действие при повышении температуры до определенного предела при использовании автоматической пожарной сигнализации?
26. Как подразделяются автоматические установки пожаротушения в зависимости от вида огнетушащего средства?
27. Из чего состоит заряд химических пенных огнетушителей? Чем отличается заряд химических пенных огнетушителей ОХП-10 и ОХВП-10?
28. Какой из огнетушителей нужно переворачивать горловиной вниз при тушении пожара: ОВП или ОХП?
29. Какие огнетушители нельзя применять для тушения электроустановок под напряжением, а также щелочных металлов?
30. Почему нельзя дотрагиваться до металлического раструба углекислотного огнетушителя при выпуске из него огнетушащего вещества или держать раструб незащищенной рукой?

31. Какие огнетушители можно использовать без причинения дополнительного ущерба материальным ценностям и почему (два вида как минимум)?
32. Что означают цифры в аббревиатуре углекислотных огнетушителей: ОУ-1, ОУ-2, ОУ-3, ОУ-5?
33. Почему углекислотно-бромэтиловые огнетушители используются для тушения загораний автотранспорта?
34. Что означают буквы в скобках у порошковых огнетушителей: ОП-1(з), ОП-4(г),
35. Какие огнетушители не пригодны для тушения загораний щелочных и щелочноземельных металлов и других материалов, горение которых может происходить без доступа воздуха?
36. Какие огнетушители предназначены для тушения различных веществ, горение которых не может происходить без доступа воздуха?
37. По какой причине воду нельзя применять для тушения нефтепродуктов?
38. Какие вещества используют в качестве рабочих газов для вытеснения огнетушащего состава (порошка) в порошковых огнетушителях?
39. Что необходимо сделать в случае засорения sprays пенного или порошкового огнетушителя при тушении пожара?
40. Условия хранения порошковых огнетушителей?
41. При наличии нужного количества людей эффективнее использовать сразу несколько огнетушителей, или лучше использовать их по очереди?
42. Каким образом тушат горящие вертикальные поверхности?
43. От чего зависит выбор огнетушащих средств?
44. Чем оборудуются пожарные краны и где они размещаются? Что включает надпись на месте размещения пожарного крана?
45. Вместимость ящиков для хранения песка в м³?
46. Где хранится асбестовое полотно и как часто производится проверка состояния готовности к действию?
47. Что указывается на дверце пожарного шкафа?
48. Для чего к воде, используемой в качестве огнетушащего вещества, добавляют поверхностно-активные вещества-смачиватели (пенообразователя, сульфонола, эмульгаторов)? Что позволяет уменьшить применение таких растворов-смачивателей?

Раздел 6. Профессиональные риски.

1. Правовые и нормативно-методические документы в области оценки профессиональных рисков персонала.
2. Этапы оценки профессионального риска (по Р 2.2.1766-03).
3. Критерии для оценки профессионального риска (по Р 2.2.1766-03).
4. Категории доказанности риска.
5. Принципы управления профессиональными рисками.
6. Оценка роли факторов тяжести труда в формировании функциональных и патологических нарушений.
7. Оценка роли факторов напряженности труда в формировании функциональных и патологических нарушений.

Раздел 7. Управление безопасностью и охраной труда.

1. Охарактеризуйте систему управления безопасностью труда, как подсистему общей системы управления предприятием.
2. Требования к управлению охраной труда в организации.
3. Основные направления деятельности при организации работ по ОТ.
4. Служба ОТ на в организации, ее функции и основные задачи.
5. Права, предоставляемые работникам службы ОТ на предприятии.
6. Структура и численность службы ОТ на предприятии (в организации).
7. Содержание, разработка, рассмотрение и утверждение планов по ОТ.
8. Какими основными нормативно-правовыми актами определяется порядок обучения по охране труда?
9. Каковы обязанности работодателя по обучению персонала вопросам охраны труда?
10. Какие существуют виды инструктажей по охране труда?
11. В чем заключается проведение инструктажа по охране труда?
12. Как фиксируется проведение инструктажей, какие существуют формы журналов регистрации инструктажей?
13. С кем проводится вводный инструктаж?
14. Кто проводит вводный инструктаж?
15. Каково содержание вводного инструктажа?
16. С кем проводится первичный инструктаж на рабочем месте, кто его проводит?
17. В какие сроки и по какой программе проводится повторный инструктаж на рабочем месте, кто его проводит?
18. В каких случаях проводится внеплановый инструктаж, кто его проводит?
19. В каких случаях проводится целевой инструктаж, кто его проводит?
20. Какие бывают виды инструкций по охране труда?
21. Кто разрабатывает инструкции по охране труда, чье мнение при этом учитывается?
22. На основе каких документов разрабатываются инструкции по охране труда?
23. Какие разделы должны содержать инструкции по охране труда?
24. Какие вопросы рекомендуется отражать в разделе «Общие требования охраны труда»?
25. Какие вопросы рекомендуется отражать в разделе «Требования охраны труда перед началом работы»?
26. Какие вопросы рекомендуется отражать в разделе «Требования охраны труда во время работы»?
27. Какие вопросы рекомендуется отражать в разделе «Требования охраны труда в аварийных ситуациях»?
28. Какие вопросы рекомендуется отражать в разделе «Требования охраны труда по окончании работы»?
29. Каков порядок и сроки проверки и пересмотра инструкций по охране труда?
30. Каков порядок учета выдачи инструкций по охране труда?

II Перечень тем для круглого стола

Раздел 1 Современное состояние безопасности и охраны труда

1. Общие вопросы безопасности труда
2. Общие вопросы промышленной безопасности

Раздел 5 Опасные производственные объекты и обеспечение промышленной безопасности

1. Система управления промышленной безопасностью в организации

III Перечень тем для анализа конкретных ситуаций

Раздел 2 Производственная среда и условия труда. СОУТ

1. Оценка условий труда на рабочем месте

Раздел 7 Управление безопасностью и охраной труда

1. Организация обучения по охране труда

IV Фонд тестовых заданий для текущего контроля включает 90 тестовых заданий

6.2. Темы письменных работ

Курсовая работа должна удовлетворять следующим требованиям:

- решать актуальные проблемы практического обеспечения безопасности труда в конкретных организациях на современном научно-техническом уровне;
- содержать обоснованные проектные решения (мероприятия, рекомендации и т. д.) с учетом нормативно-правовых актов по безопасности труда.

Темы:

1. Научно-технический прогресс и безопасность труда.
2. Формирование системы безопасности организации.
3. Организация проведения аттестаций рабочих мест по условиям труда.
4. Особенности применения методов оценки условий труда в организациях.
5. Разработка и внедрение систем организации труда, снижающих его напряженность и монотонность.
6. Разработка рациональных режимов труда и отдыха в организации.
7. Сверхурочные работы, их влияние на производительность труда и разработка мероприятий по их снижению.
8. Разработка внутреннего трудового распорядка.
9. Построение модели управления дисциплинарными отношениями.
10. Разработка коллективного договора и соглашения по охране труда.
11. Возмещение работодателями вреда, причиненного работникам увечьем, профессиональным заболеванием или иным повреждением здоровья, связанным с исполнением ими трудовых обязанностей.
12. Управление дисциплиной и дисциплинарными отношениями в организации.
13. Управление безопасностью труда в организации: комплексный подход.
14. Безопасность труда работников, занятых на рабочих местах, оснащенных ПЭВМ и ВДТ.
15. Организация безопасности труда женщин и подростков.
16. Проектирование производственных объектов и безопасность труда.
17. Гигиена труда и производственная санитария.
18. Организация пожарной профилактики на производственных объектах.
19. Обучение безопасности труда персонала в организации.
20. Совершенствование безопасности труда персонала в организации малого бизнеса.
21. Проектирование рабочего места ПЭВМ с учетом норм безопасности труда.
22. Изменение характера труда и связанных с этим требований к безопасности труда.
23. Разработка методов наглядной агитации безопасности труда.
24. Формирование безопасного поведения в организации.
25. Поддержание здоровья персонала в организации.
26. Применение принципов безопасности труда в условиях расширенного использования средств мобильной связи.
27. Повышение эффективности работы организации на основе улучшения условий труда персонала.
28. Система управления профессиональными рисками на предприятии
29. Безопасность и охрана труда на предприятии
30. Оценка профессионального риска у работников промышленных предприятий

6.3. Фонд оценочных средств

I Экзаменационные вопросы

Раздел 1 Современное состояние безопасности и охраны труда.

1. Цели и задачи дисциплины системы безопасности труда.
2. Основные понятия системы безопасности труда.
3. Основные принципы обеспечения безопасности труда.
4. Основные направления государственной политики в области системы безопасности труда.

Раздел 2. Производственная среда и условия труда. СОУТ

1. Производственная среда, условия труда, факторы их определяющие.
2. Опасные и вредные производственные факторы ОВПФ. Классификация.
3. Общие положения СОУТ.
4. Порядок проведения СОУТ.
5. Методика проведения СОУТ.
6. Отражения результатов СОУТ.
7. Организация работы с вредными условиями труда.

Раздел 3. Производственный травматизм и мероприятия по его профилактике

1. Травматизм и заболеваемость на производстве. Основные понятия и термины.
2. Основные причины заболеваемости и травматизма.
3. Методы анализа производственного травматизма.
4. Показатели производственного травматизма.
5. НС на производстве. Понятие и виды НС.
6. НС на производстве, подлежащие расследованию.
7. Обязанности работников и работодателя при НС.
8. Порядок извещения о НС.
9. Формирование комиссии по расследованию НС.
10. Сроки расследования НС.
11. Порядок расследования НС государственным инспектором труда.
12. Острые и хронические профессиональные заболевания.
13. Порядок установления наличия профессионального заболевания.
14. Расследование профессиональных заболеваний.
15. Порядок оформления материалов расследования НС.
16. Регистрация НС.

Раздел 4. Психология безопасности

1. Психология в проблеме безопасности.
2. Компоненты психической деятельности, влияющие на безопасность.
3. Производственные психические состояния.
4. Умеренное и повышенное напряжение. Классификация напряжений в соответствии с психическими функциями, вовлеченными в производственную деятельность.
5. Утомление. Основные компоненты утомления.
6. Эмоциональное напряжение.
7. Особые психические состояния.
8. Психологические причины опасных ситуаций.
9. Поведение человека в аварийных ситуациях.

Раздел 5. Опасные производственные объекты и обеспечение промышленной безопасности

1. Общие положения ФЗ-116 от 21.07.97 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
2. Понятие опасных производственных объектов (ОПО).
3. Классификация опасных производственных объектов (ОПО).
4. Обязанности организации, эксплуатирующей опасный производственный объект.
5. Обязанности работников опасного производственного объекта.
6. Организация и осуществление производственного контроля на ОПО.
7. Экспертиза промышленной безопасности ОПО.
8. Декларация промышленной безопасности ОПО.
9. Страхование ответственности ОПО.

Раздел 6. Профессиональные риски.

1. Правовые и нормативно-методические документы в области оценки профессиональных рисков персонала.
2. Этапы оценки профессионального риска
3. Критерии для оценки профессионального риска
4. Категории доказанности риска.
5. Принципы управления профессиональными рисками.
6. Оценка роли факторов тяжести труда в формировании функциональных и патологических нарушений.
7. Оценка роли факторов напряженности труда в формировании функциональных и патологических нарушений.

Раздел 7. Управление безопасностью и охраной труда.

1. Понятие и структура управления безопасностью труда (СУБТ).
2. Основные цели СУБТ.
3. Функциональная схема СУБТ.
4. Органы управления безопасностью труда, надзора и контроля.
5. Социально-экономическое значение безопасности труда.
6. Экономические механизмы безопасности труда.

7. Система управления охраной труда в организации. Общие требования.
8. Нормативная численность работников службы безопасности труда.
9. Административно-производственный контроль по безопасности труда.
10. Планирование мероприятий по безопасности труда.
11. Документация и отчетность по безопасности труда.
12. Разработка и утверждение инструкций по безопасности труда для работников.
13. Порядок проверки, пересмотра правил и инструкций по безопасности труда.
14. Обеспечение работников инструкциями по безопасности труда.
15. Надзор и контроль за соблюдением инструкций по безопасности труда.
16. Проведение инструктажа по безопасности труда.
17. Обучение руководителей и специалистов безопасности труда.
18. Обучение работников рабочих профессий безопасности труда.

II Экзаменационные билеты, включающие 3 вопроса

6.4. Перечень видов оценочных средств

Вопросы для собеседования, круглый стол (перечень тем), анализ конкретных ситуаций(перечень тем), курсовая работа, экзаменационные вопросы, экзаменационные билеты

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 1	Бакаева Т. Н., Дмитриева И. А., Толмачева Л. В.	Управление профессиональными рисками: учебное пособие	Таганрог: Южный федеральный университет, 2016	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492973
Л1. 2	Стасева, Е. В.	Организация охраны труда на предприятиях: учебное пособие	Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021	1	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=618038
Л1. 3	Стасева, Е. В.	Оценка рабочих мест по условиям труда: учебное пособие	Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021	1	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=618037

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Кривошеин Д. А., Дмитренко В. П., Горькова Н. В.	Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2019	1	https://e.lanbook.com/book/115489
Л2. 2	Куклев В. А.	Основы безопасности труда: учебно-практическое пособие	Ульяновск: Ульяновский государственный технический университет (УлГТУ), 2013	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363483

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Информационный сайт по безопасности жизнедеятельности	http://www.kornienko-ev.ru .
Э2	Информационный портал «Охрана труда в России»	http://www.ohranatruda.ru .
Э3	Официальный сайт «МЧС России»	http://www.mchs.gov.ru .
Э4	Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты (Минтруд России)	http://government.ru

7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level
---------	---

7.3.1.2	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level
7.3.1.3	Adobe Acrobat Reader DC
7.3.1.4	doPDF
7.3.2 Перечень информационных справочных систем	
7.3.2.1	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)
7.3.2.2	Национальная электронная библиотека НЭБ
7.3.2.3	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
7.3.2.4	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"
7.3.2.5	Электронная библиотека БрГУ
7.3.2.6	Электронный каталог библиотеки БрГУ
7.3.2.7	«Университетская библиотека online»
7.3.2.8	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3106	Лаборатория промышленной экологии	<p>Основное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Сушильный шкаф; - Муфельная печь; - Шкаф для химической посуды; - Шкаф металлический; - Дистиллятор; - Вытяжной шкаф; - Лабораторная установка БЖС-3; - Встряхиватель 358S; - Метеометр электронный МЭС-200А; - Калориметр КФК-3; - Весы аналитические; - Виброметр ВИП-2; - Муфельная печь-2; - Весы электронные ВМК 622; - Прибор Фитотестер 03; - Лабораторная установка БЖ-8м; - Ультермостат УТУ-4; - Измеритель шума и вибрации ВШВ-003; - Лабораторный стенд БЖС-7; - Акустический измерительный прибор; - Прибор циклон 05; - Люксметр-пульсаметр БЖ 1/1м; - Потенциостат Е-20; - Тренажер Витим; - Биологический микроскоп Motik BA300; - Биологический микроскоп Motik 1820-LED; <p>Дополнительно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - маркерная доска – 1 шт. - Рабочие столы с приборами; - Стол для выполнения лабораторных работ; - Стол для микроскопа; <p>Учебная мебель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект мебели (посадочных мест) – 20 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя - 1шт.;
2201	читальный зал №1	<p>Комплект мебели (посадочных мест)</p> <p>Стеллажи</p> <p>Комплект мебели (посадочных мест) для библиотекаря</p> <p>Выставочные шкафы</p> <p>ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung) (10шт.);</p> <p>принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.)</p>

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

Работа обучающихся над дисциплиной складывается из следующих элементов: самостоятельное изучение материала по учебникам и учебным пособиям, посещения лекций, практических занятий, выполнения курсовой работы, индивидуальных и групповых консультации, прохождение текущего контроля и промежуточной аттестации - экзамена. Работа обучающихся над дисциплиной складывается из следующих элементов: самостоятельное изучение материала по учебникам и учебным пособиям, посещения лекций, практических занятий, индивидуальных и групповых консультации, прохождение текущего контроля и промежуточной аттестации - экзамена.

Приступая к изучению дисциплины, необходимо, прежде всего ознакомиться с ее содержанием по тематическому плану, объемом каждой темы и последовательностью содержащихся в ней вопросов. Изучать курс следует по отдельным разделам (темам). При первом чтении следует получить общее представление об изучаемых вопросах, а также отметить трудные и неясные места. Затем переходить к детальному изучению материала. Необходимо усвоить все теоретические положения, проникнуть в сущность того или иного вопроса. Изучение вопроса на уровне сущности, а не на уровне отдельных

явлений способствует более глубокому и прочному усвоению материала. Лекции - выражают основное содержание знаний изучаемой дисциплины, организуют формирование знаний в систему, устанавливают связь со всеми видами учебной работы. Лекции читаются по основным разделам дисциплины.

Методика работы с лекционным материалом. 1. Обязательным условием является посещение всех лекций и конспектирование излагаемого материала. 2. Усвоение и закрепление материалов лекции необходимо проводить в первые дни после её прослушивания, так как это потребует наименьших затрат времени на изучение данной темы. 3. Вначале необходимо изучить конспект лекции, при необходимости следует обратиться к рекомендованной литературе и дополнить лекционные сведения. 4. В заключение мысленно проработать ответы на вопросы плана лекции. 5. В случае пропуска лекции изучение материала и подготовку реферата по теме лекции проводить по рекомендованной литературе. При этом значительно увеличивается время самоподготовки. 6. Повторно возвратиться к материалам лекции необходимо: - при подготовке к итоговому занятию; при подготовке к итоговому контролю (при этом необходимо обратить внимание на объём контрольных вопросов).

Практические занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков практической деятельности. Методические указания по подготовке практических занятий, содержат: - план проведения занятий с указанием последовательности рассматриваемых тем занятий, объема аудиторных часов, отводимых для освоения материалов по каждой теме; - краткие теоретические и УММ по каждой теме, позволяющие обучающемуся ознакомиться с сущностью вопросов, изучаемых на практических занятиях, со ссылками на дополнительные УММ, которые позволяют изучить более глубоко рассматриваемые вопросы; - вопросы, выносимые на обсуждение и список литературы, необходимый для целенаправленной работы обучающегося в ходе подготовки к занятию; - тексты ситуаций для анализа, заданий, задач и т.п., рассматриваемых на занятиях.

Самостоятельная работа обучающегося - способ активного, целенаправленного приобретения новых для него знаний и умений без непосредственного участия в этом процессе преподавателей. Повышение роли самостоятельной работы обучающегося при проведении различных видов учебных занятий предполагает: - оптимизацию методов обучения, внедрение в учебный процесс новых технологий обучения, активное использование информационных технологий, позволяющих обучающемуся в удобное для него время осваивать учебный материал.

Самостоятельная работа проводится с целью углубления и закрепления полученных в ходе аудиторных занятий знаний и приобретения навыков использования рекомендуемой литературы, навыков научного исследования. Самостоятельная работа включает подготовку к выполнению практических занятий; работу с рекомендованной основной и дополнительной литературой, ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; проведение самоконтроля; подготовку и завершение оформления отчетов по практическим работам, подготовку к контрольным мероприятиям, посещение консультаций, и т.п. Любая форма самостоятельной работы студента начинается с изучения соответствующей литературы. Умение работать с литературой означает научиться осмысленно пользоваться источниками. Существует несколько методов работы с литературой.

Один из них - самый известный - метод повторения: прочитанный текст можно заучить наизусть. Простое повторение воздействует на память механически и поверхностно. Полученные таким путем сведения легко забываются. Наиболее эффективный метод - метод кодирования: прочитанный текст нужно подвергнуть большей, чем простое заучивание, обработке. Чтобы основательно обработать информацию и закодировать ее для хранения, важно провести целый ряд мыслительных операций: прокомментировать новые данные; оценить их значение; поставить вопросы; сопоставить полученные сведения с ранее известными. К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература. Изучение литературы требует ведения рабочих записей. Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов. Одной из основных форм записи является конспект. Конспект – сложная запись содержания исходного текста, включающая в себя заимствования (цитаты) наиболее примечательных мест в сочетании с планом источника, а также сжатый анализ записанного материала и выводы по нему.

Методические рекомендации по составлению конспекта Книгу целесообразно просмотреть, ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие, а также ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное прочтение позволит узнать, какие главы следует изучить более внимательно, а какие прочитать быстро. Целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти». При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения, желателно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре изучаемого материала. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

При выполнении курсовой работы, обучающийся в полной мере должен работать с литературой и другим источниками информации для обобщения, систематизации, углубления и конкретизации полученных теоретических знаний.

Обучающийся должен быть способен к применению полученных теоретических знаний и навыков на практике. Для проверки хода и качества формирования компетенций, стимулирования учебной работы проводится текущий контроль знаний обучающихся. Он обеспечивается рецензированием отчетов, проверкой конспектов лекций, устным опросом на аудиторных занятиях. Для проведения текущего контроля используются также тестовые технологии.

Тестовый контроль проводится в дисплейных классах на компьютерах и в бланковом виде. Результаты тестирования оцениваются по бальной системе и затем учитываются при текущей и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения всего объема учебной дисциплины. Промежуточная аттестация может проводиться, как в форме собеседования, так и с использованием тестовых технологий.

Подготовка к промежуточной аттестации начинается с первого занятия по дисциплине, на котором преподаватель знакомит обучающихся с основными требованиями к текущей и итоговой аттестации. Важно с самого начала планомерно осваивать материал, прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы дисциплины, фиксируя

неясные моменты для их обсуждения на плановой консультации. Особое внимание при подготовке к итоговой аттестации следует уделять материалам, полученным на практических занятиях. В ходе промежуточной аттестации преподаватель проверяет не только уровень запоминания и воспроизведения обучающимся учебного материала, но и способность, мыслить, аргументировать, отстаивать свою позицию, преподаватель оценивает как знания материалов дисциплины, так и форму изложения их обучающимся.