Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Факультет химии и высоких технологий

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор
_____Хагуров Т.А.
«__05__» _____ 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.10.01 ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РИСКОВ

Направление подготовки – 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) – Безопасность технологических процессов и производств

Программа подготовки - академическая

Форма обучения - очная

Квалификация (степень) выпускника - бакалавр

Краснодар 2019

Рабочая программа дисциплины «Оценка условий труда и профессиональных рисков» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 21.03.2016 № 246.

Программу составила:
В.В. Воронова, доцент кафедры общей,
неорганической химии и ИВТ в химии,
к.т.н., доцент

Рабочая программа дисциплины «Оценка условий труда и профессиональных рисков» утверждена на заседании кафедры общей, неорганической химии и информационно-вычислительных технологий в химии (разработчика)
протокол № 13 «14» 05 2019г.
Заведующий кафедрой общей, неорганической химии и ИВТ в химии
д.х.н., профессор Буков Н.Н.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры общей, неорганической химии и информационно-вычислительных технологий в химии (выпускающей)
протокол № 13 «14» 05 2019г.
Заведующий кафедрой общей, неорганической химии и ИВТ в химии
д.х.н., профессор Буков Н.Н.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры физической химии (выпускающей)
протокол № 13 «19» 04 2019г.
Заведующий кафедрой физической химии Заболоцкий В.И.

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета химии и высоких технологий
протокол № 6 «16» 05 2019г.
Председатель УМК факультета к.х.н., доцент Стороженко Т.П.

Рецензенты:
Максимович В.Г., председатель совета директоров ООО «Агентство «Ртутная безопасность», к.т.н.

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины - получение студентами знаний о процедуре и методике проведения специальной оценки условий труда (СОУТ), о методиках, по оценке профессиональных рисков персонала.

1.2 Задачи дисциплины

- познакомиться с законодательной основой проведения специальной оценки условий труда и оценки профессиональных рисков, гигиеническим нормированием вредных и опасных производственных факторов, методиками проведения измерений факторов;
- научиться проводить измерения уровней опасностей с помощью современной измерительной техники, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации, принимать решения в пределах своих полномочий, направленные на обеспечение безопасных условий работы персонала.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.10.01 «Оценка условий труда и профессиональных рисков» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины» (модули)» учебного плана направления подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность».

Данный курс опирается на знания, полученные при изучении дисциплин: «Безопасность жизнедеятельности», «Производственная санитария и гигиена труда», «Производственная безопасность», «Надзор и контроль в сфере безопасности».

Знания, приобретенные при освоении курса, могут быть использованы при выполнении выпускной квалификационной работы.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций: ОК-9, ОПК-3, ПК-14, ПК-15.

№ п.п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	**уметь**	**владеть**
1.	ОК-9	способностью принимать решения в пределах своих полномочий	общие алгоритмы принятия решений в области обеспечения безопасности	анализировать и принимать решения в пределах своих полномочий, направленные на обеспечение безопасных условий труда персонала и снижение профессиональных рисков	практическими навыками решения конкретных организационных, управленческих вопросов в области улучшения условий труда и управления профессиональными рисками

№ п.п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	**уметь**	**владеть**
2.	ОПК-3	способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности	актуальную законодательную и нормативно-правовую базу для проведения специальной оценки условий труда и оценки профессиональных рисков	применять правовую и нормативно-техническую документацию в области оценки условий труда и профессиональных рисков	законодательными и правовыми актами в области безопасности, требованиями технических регламентов к безопасности средств защиты, производственных процессов
3	ПК-14	способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	гигиеническое нормирование вредных и опасных производственных факторов	обосновывать выбор гигиенических нормативов	методикой гигиенического нормирования вредных производственных факторов
4	ПК-15	способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	методики проведения измерений производственных факторов на рабочих местах	пользоваться основными средствами контроля качества производственной среды	навыками измерения уровней факторов на производстве, используя современную измерительную технику

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице.

(для студентов ОФО).

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)			
		8			
Контактная работа, в том числе:					
Аудиторные занятия (всего):	**50**	**50**			
Занятия лекционного типа	20	20	-	-	-
Лабораторные занятия	30	30	-	-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	-	-	-	-	-
Иная контактная работа:					
Контроль самостоятельной работы (КСР)	6	6			
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2			
Самостоятельная работа, в том числе:					

Проработка учебного (теоретического) материала		25	25			
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций, решение ситуационных заданий)		16	16			
Подготовка отчетов по лабораторным работам и их защите		5	5			
Подготовка к текущему контролю		5,8	5,8			
Контроль:						
Подготовка к экзамену		-	-			
Общая трудоемкость	**час.**	**108**	**108**	**-**	**-**	**-**
	в том числе контактная работа	**56,2**	**56,2**			
	зач. ед	**3**	**3**			

2.2 Структура дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 8 семестре *(для студентов ОФО)*

№ раздела	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Специальная оценка условий труда	71,8	14	-	26	31,8
2.	Оценка профессиональных рисков	30	6	-	4	20
	Всего:		20	-	30	51,8

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

2.3 Содержание разделов (тем) дисциплины:

2.3.1 Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Специальная оценка условий труда	Законодательно-нормативное обеспечение процедуры специальной оценки условий труда (СОУТ). Классификация условий труда по степени вредности и опасности. Цели и задачи СОУТ. Применение результатов СОУТ. Основные этапы СОУТ. Участники СОУТ, их права и обязанности. Требования к организациям, проводящим СОУТ, в том числе требования к испытательным лабораториям.	тест, ситуационные задачи, доклад

		Требования к экспертам по СОУТ. Аттестация на право выполнения работ по СОУТ. Гарантии и компенсации за работу во вредных и (или) опасных условиях труда (выдача работникам, занятым на работах с вредными условиями труда, молока или других равноценных пищевых продуктов; обеспечение работников лечебно-профилактическим питанием в связи с особо вредными условиями труда; право на досрочное назначение трудовой пенсии для работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда). Обеспечение работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты. Снижение классов условий труда при применении эффективных средств индивидуальной защиты. Особенности проведения СОУТ на рабочих местах в организациях, осуществляющих отдельные виды деятельности. Экономические основы проведения специальной оценки условий труда: взаимосвязь СОУТ с пенсионным законодательством и законодательством о социальном страховании. Ответственность за проведение и результаты СОУТ. Отличия аттестации рабочих мест по условиям труда и специальной оценки условий труда.	
2.	Оценка профессиональных рисков	Правовые и нормативно-методические документы в области оценки профессиональных рисков персонала. Основные понятия, термины и определения. Комплексная оценка профессиональных рисков: этапы оценки профессионального риска, критерии для оценки профессионального риска, принципы управления профессиональными рисками (по Р 2.2.1766-03).	тест, ситуационные задачи

		Оценка риска для репродуктивного здоровья человека и здоровья его потомства (по МР № 11-8/240-09, СанПиН 2.2.0.555-96): производственные факторы, влияющие на репродуктивное здоровье; критерии оценки нарушений репродуктивного здоровья работающих; классификация производств по степени риска репродуктивных нарушений; управление риском репродуктивных нарушений.	

2.3.2 Занятия семинарского типа

Занятия семинарского типа не предусмотрены.

2.3.3 Лабораторные занятия

№	Наименование лабораторных работ	Форма текущего контроля
1	2	3
1	Инструктаж по охране труда. Измерение параметров микроклимата на рабочем месте. Определение класса условий труда при воздействии параметрам микроклимата.	Отчет по лабораторной работе №1
2	Измерение параметров световой среды на рабочем месте. Определение класса условий труда при воздействии световой среды.	Отчет по лабораторной работе №2
3	Измерение уровня виброакустических факторов на рабочем месте. Определение класса условий труда при воздействии виброакустических факторов	Отчет по лабораторной работе №3
4	Измерение неионизирующих излучений на рабочем месте. Определение класса условий труда при воздействии неионизирующих излучений	Отчет по лабораторной работе №4
5	Определение класса условий труда при воздействии аэрозолей преимущественно фиброгенного действия	Отчет по лабораторной работе №5
6	Определение класса условий труда при воздействии химического фактора	Отчет по лабораторной работе №6
7	Оценка показателей тяжести труда. Определение класса условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса.	Отчет по лабораторной работе №7
8	Комплексная оценка профессиональных рисков (по Р 2.2.1766-03).	Отчет по лабораторной работе №8
9	Оценка риска для репродуктивного здоровья человека и здоровья его потомства (по МР № 11-8/240-09, СанПиН 2.2.0.555-96)	Отчет по лабораторной работе №9

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы – не предусмотрены.

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	Проработка учебного (теоретического) материала. Подготовка к текущему контролю.	1) Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 2 т. Том 1: учебник для академического бакалавриата [Электронный ресурс] / Г. И. Беляков. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 404 с. – (Серия: Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-534-04216-0. – Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/362779D0-D3E9-4453-9C3B-48A97CAA794C. 2) Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 2 т. Том 2: учебник для академического бакалавриата [Электронный ресурс] / Г. И. Беляков. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 352 с. – (Серия: Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-534-04214-6. – Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/15893EB0-2DA3-4EB0-A36B-A544D388C175. 3) Карнаух, Н. Н. Охрана труда [Текст]: учебник для прикладного бакалавриата: учебник для студентов вузов, обучающихся по широкому кругу направлений и специальностей / Н. Н. Карнаух. - Москва: Юрайт, 2017. - 380 с. 4) Методические рекомендации к организации аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов: методические указания / сост. Т.П. Стороженко, Т.Б. Починок, А.В. Беспалов, Н.В. Лоза. – Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2018. 89 с.
2	Выполнение индивидуальных заданий (подготовка доклада, решение ситуационных задач).	Методические рекомендации к организации аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов: методические указания / сост. Т.П. Стороженко, Т.Б. Починок, А.В. Беспалов, Н.В. Лоза. – Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2018. 89 с
3	Подготовка отчетов по лабораторным работам и их защите	Методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине «Оценка условий труда и профессиональных рисков», утвержденные кафедрой ОНХиИВТвХ, протокол № 8 от 10.04.2018 г. Методические рекомендации к организации аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов: методические указания / сост. Т.П. Стороженко, Т.Б. Починок, А.В. Беспалов, Н.В. Лоза. – Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2018. 89 с.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,
– в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:
– в печатной форме,
– в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
– в печатной форме,
– в форме электронного документа.
Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии

При изучении студентами дисциплины используются следующие технологии:
-технологии проблемного обучения (проблемные лекции, проводимые в форме диалога, решение учебно-профессиональных задач);
- игровые технологии («интеллектуальные разминки», «мозговые штурмы»);
- информационно-коммуникативные образовательные технологии (моделирование изучаемых явлений, презентация учебных материалов).
Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля успеваемости** (задания в тестовой форме, ситуационные задачи, контрольные вопросы для защиты лабораторных работ, темы докладов) и **промежуточной аттестации** (вопросы к зачету).
Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.
– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;
– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.
Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:
Для лиц с нарушениями зрения:
– в печатной форме увеличенным шрифтом,
– в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:
– в печатной форме,
– в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
– в печатной форме,
– в форме электронного документа.
Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Полный фонд оценочных средств оформлен как отдельное приложение к рабочей программе.

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Пример тестовых заданий

Перечень компетенций (части компетенции), проверяемых оценочным средством:

- способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9);
- способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ОПК-3);
- способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду (ПК-14).

ТЕСТ № 1 (пример)

1. Кто возглавляет комиссию по проведению специальной оценки условий труда:

а) работодатель или его представитель;

б) эксперт организации, проводящей специальную оценку условий труда;

в) государственный инспектор труда;

г) представитель выборного органа первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников;

д) специалист по охране труда.

2. Какое должно быть число членов комиссии по проведении специальной оценки условий труда:

а) не менее 5 человек; б) 6 человек; в) должно быть нечетным;

г) должно быть четным;

д) определяет работодатель.

3. В течение какого периода времени проводится внеплановая специальная оценка условий труда:

а) по усмотрению работодателя;

б) в течение шести месяцев со дня наступления случаев обязательного проведения специальной оценки условий труда, предусмотренных законодательством;

в) срок устанавливает государственный инспектор труда;

г) по решению комиссии по проведению специальной оценки условий труда;

д) в течение года со дня принятия решения о проведении внеплановой специальной оценки условий труда.

4. Обязанности по организации проведения специальной оценки условий труда возлагаются на:

а) работодателя;

б) комиссию по проведению специальной оценки условий труда;

в) работодателя и комиссию по проведению специальной оценки условий труда;

г) организацию, привлекаемую работодателем для проведения специальной оценки условий труда;

д) специалиста по охране труда;

е) работодателя и организацию, привлекаемую работодателем для проведения специальной оценки условий труда.

5. Кем проводится специальная оценка условий труда:

а) только работодателем;

б) совместно работодателем и организацией или организациями, привлекаемыми работодателем в установленном порядке для проведения специальной оценки условий

труда;

в) только организацией или организациями, привлекаемыми работодателем в установленном порядке для проведения специальной оценки условий труда;

г) совместно работодателем, органом первичной профсоюзной организации и организацией или организациями, привлекаемыми работодателем в установленном порядке для проведения специальной оценки условий труда;

д) специалистом по охране труда.

6. Специальная оценка условий труда на рабочем месте проводится, если иное не установлено Федеральным законом «О специальной оценке условий труда», не реже чем один раз:

а) в три года; б) в четыре года;

в) в пять лет; г) в шесть лет.

7. Обеспечение проведения специальной оценки условий труда является:

а) правом работодателя;

б) обязанностью работодателя;

в) обязанностью работодателя только по требованию представительного органа работников;

д) обязанностью работодателя только по требованию органов государственного надзора (контроля).

8. Какова дата вступления в силу Федерального закона «О специальной оценке условий труда»:

а) 28.12.2012; б) 28.12.2013; в) 01.01.2014;

г) 28.01.2014; д) 31.12.2013.

9. Лица, претендующие на получение сертификата эксперта, по специальной оценке, условий труда, должны соответствовать следующим требованиям:

а) наличие высшего образования;

б) наличие дополнительного профессионального образования, содержание дополнительной профессиональной программы которого предусматривает изучение вопросов оценки условий труда в объеме не менее чем семьдесят два часа;

в) наличие опыта практической работы в области оценки условий труда, в том числе в области аттестации рабочих мест по условиям труда, не менее трех лет;

г) наличие опыта практической работы в области охраны труда не менее пяти лет;

д) наличие высшего образование по одной из специальностей - врач по общей гигиене, врач по гигиене труда, врач по санитарно-гигиеническим лабораторным исследованиям

10. Организация, проводящая специальную оценку условий труда, должна соответствовать следующим требованиям:

а) указание в уставных документах организации в качестве основного вида деятельности или одного из видов ее деятельности проведение специальной оценки условий труда;

б) наличие в организации не менее пяти экспертов, работающих по трудовому договору и имеющих сертификат эксперта на право выполнения работ, по специальной оценке, условий труда;

в) наличие в качестве структурного подразделения испытательной лаборатории (центра), которая аккредитована Федеральной службой по аккредитации;

г) работа по оценке условий труда не менее пяти лет;

д) аккредитована как организация, оказывающая услуги в области охраны труда.

Критерии оценки:

Критерии	**Оценка**	**Уровень**
выше - 85% правильных ответов	«зачтено»	повышенный уровень

61%–84% правильных ответов	«зачтено»	пороговый уровень
<60% правильных ответов	«незачтено»	уровень не сформирован

Пример ситуационных задач

Перечень компетенций (части компетенции), проверяемых оценочным средством:

- способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9);
- способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ОПК-3);
- способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду (ПК-14).

Задача 1. Определить класс условий труда, категорию профессионального риска и срочность мероприятий для персонала, работающего с использованием пневматического инструмента. Предложите комплекс защитных и профилактических мер для этого работника. Повлияет ли реализация предложенных вами мероприятий на оценку класса условий труда.

Наименование фактора	ПДУ, дБ	Фактическое значение фактора, дБ	Величина отклонения	Класс (подкласс) условий труда	Продолжительность воздействия, ч
Шум, эквивалентный уровень звука, дБА		94			8
Вибрация, корректированный уровень виброускорения, дБ					8
ось X		120			
ось Y		117			
ось Z		116			

Задача 2. Определить класс условий труда, категорию профессионального риска и срочность мероприятий для персонала при воздействии АПФД. Предложите комплекс защитных и профилактических мер для этого работника. Повлияет ли реализация предложенных вами мероприятий на оценку класса условий труда. Укажите регламентирующие документы.

Наименование аэрозоля	ПДК, мг/м^3	Фактическое содержание, мг/м^3	Класс условий труда
диЖелезо триоксид		10,8	

Критерии оценки:

Критерии	Оценка	Уровень
- студент грамотно излагает материал; ориентируется в материале, владеет профессиональной терминологией, применяет теоретические знания для решения ситуационной задачи, показывает умение высказывать и	«зачтено»	повышенный (продвинутый) уровень

обосновать свои суждения; - студент дает правильный, полный ответ; - студент организует связь теории с практикой.		
- студент излагает материал неполно, непоследовательно; - студент допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения ситуационной задачи, не может доказательно обосновать свои суждения; - обнаруживается недостаточно глубокое понимание изученного материала.	«зачтено»	пороговый уровень
- отсутствуют необходимые теоретические знания; - допущены ошибки в определении понятий, искажен их смысл, не решена ситуационная задача; - в ответе студента проявляется незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении; - студент не может применять знания для решения ситуационной задачи.	«незачтено»	уровень не сформирован

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Перечень компетенций (части компетенции), проверяемых оценочным средством:

- способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9);
- способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ОПК-3);
- способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду (ПК-14);
- способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15).

Вопросы для подготовки к зачету

1 Законодательно-нормативное обеспечение процедуры специальной оценки условий труда (СОУТ).

2 Классификация условий труда по степени вредности и опасности.

3 Цели и задачи СОУТ. Применение результатов СОУТ.

4 Основные этапы СОУТ.

5 Участники СОУТ, их права и обязанности.

6 Требования к организациям, проводящим СОУТ, в том числе требования к испытательным лабораториям.

7 Требования к экспертам по СОУТ. Аттестация на право выполнения работ по СОУТ.

8 Идентификация потенциально опасных и вредных производственных факторов.

9 Порядок декларирования соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда.

10 Исследования (испытания) и измерения вредных и (или) опасных производственных факторов.

11 Виды гарантий и компенсаций за работу во вредных и (или) опасных условиях труда.

12 Выдача работникам, занятым на работах с вредными условиями труда, молока или других равноценных пищевых продуктов.

13 Обеспечение работников лечебно-профилактическим питанием в связи с особо вредными условиями труда.

14 Право на досрочное назначение трудовой пенсии для работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда.

15 Обеспечение работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты.

16 Снижение классов условий труда при применении эффективных средств индивидуальной защиты.

17 Особенности проведения СОУТ на рабочих местах в организациях, осуществляющих отдельные виды деятельности.

18 Оформление документов по результатам СУОТ.

19 Экспертиза качества СОУТ.

20 Экономические основы проведения специальной оценки условий труда: взаимосвязь СОУТ с пенсионным законодательством и законодательством о социальном страховании.

21 Ответственность за проведение и результаты СОУТ.

22 Отличия аттестации рабочих мест по условиям труда и специальной оценки условий труда

23 Правовые и нормативно-методические документы в области оценки профессиональных рисков персонала.

24 Этапы оценки профессионального риска.

25 Критерии для оценки профессионального риска.

26 Принципы управления профессиональными рисками.

27 Критерии оценки нарушений репродуктивного здоровья работающих в связи с условиями труда.

28 Классификация производств по степени риска репродуктивных нарушений.

29 Управление риском возникновения репродуктивных нарушений.

Критерии оценки

Ответ оценивается **«зачтено»**, если студент:

полно раскрыл содержание материала в области, предусмотренной программой; изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно использовал терминологию; показал умения иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами из практики; продемонстрировал усвоение изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость знаний; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов; возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов.

Ответ оценивается **«незачтено»** в следующих случаях:

не раскрыто основное содержание учебного методического материала; обнаружено незнание и непонимание студентом большей или наиболее важной части дисциплины; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя; допускает ошибки в освещении основополагающих вопросов дисциплины.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

5.1 Основная литература*:

1) Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 2 т. Том 1: учебник для академического бакалавриата [Электронный ресурс] / Г. И. Беляков. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 404 с. – (Серия: Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-534-04216-0. – Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/362779D0-D3E9-4453-9C3B-48A97CAA794C.

2) Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 2 т. Том 2: учебник для академического бакалавриата [Электронный ресурс] / Г. И. Беляков. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 352 с. – (Серия: Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-534-04214-6. – Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/15893EB0-2DA3-4EB0-A36B-A544D388C175.

3) Карнаух, Н. Н. Охрана труда [Текст]: учебник для прикладного бакалавриата: учебник для студентов вузов, обучающихся по широкому кругу направлений и специальностей / Н. Н. Карнаух. - Москва: Юрайт, 2017. - 380 с.

**Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечной системе «Юрайт».*

5.2 Дополнительная литература:

1) Охрана труда на производстве и в учебном процессе [Текст]: учебное пособие для студентов вузов / А. Д. Корощенко, Р. И. Айзман, А. В. Нифонова, С. В. Петров; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВПО "Новосибирский гос. пед. ун-т", ФГБОУ ВПО "Моск. пед. гос. ун-т". - Новосибирск; М.: [АРТА], 2011. - 238 с. - ISBN 9785902700289

2) Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для академического бакалавриата [Электронный ресурс] / С. В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 702 с. – (Серия: Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-9916-3058-0. – Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/53E77C07-C468-4DB4-A081-438CF2BAED98.

3) Курдюмов, В. И. Безопасность жизнедеятельности: проектирование и расчет средств обеспечения безопасности: учебное пособие для академического бакалавриата [Электронный ресурс] / В. И. Курдюмов, Б. И. Зотов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 221 с. – (Серия: Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-534-04569-7. – Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/DCA3D49F-9F5C-4F38-864E-83E226685766.

5.3. Периодические издания (журналы):

1) Безопасность в техносфере.
2) Безопасность жизнедеятельности
3) Технологии гражданской безопасности
4) Экология и промышленность России
5) Экологический вестник научных центров ЧЭС

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, необходимые для освоения дисциплины (модуля)

1. Всероссийский Институт Научной и Технической Информации (ВИНИТИ РАН) – http://www.viniti.msk.su/
2. Российское образование, федеральный портал [Официальный сайт] — URL: http://www.edu.ru
3. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (http://www.consultant.ru)
4. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (http://www.elibrary.ru)/
5. Базы данных Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору. http://www.gosnadzor.ru/
6. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» https://нэб.рф
7. База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ https://rosmintrud.ru/opendata
8. База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/
9. Базы данных Министерства экономического развития РФ http://www.economy.gov.ru
10. Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии http://protect.gost.ru/
11. Базы данных в сфере интеллектуальной собственности, включая патентные базы данных www.rusnano.com
12. Базы данных и аналитические публикации «Университетская информационная система РОССИЯ» https://uisrussia.msu.ru/

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

По курсу предусмотрено проведение лекционных занятий и лабораторных работ.

Лекция – форма организации учебного процесса, направленная на формирование ориентировочной основы для последующего усвоения учащимися учебного материала. Главное назначение лекции - обеспечить теоретическую основу обучения, развить интерес к учебной деятельности и конкретной учебной дисциплине, сформировать у обучающихся ориентиры для самостоятельной работы над курсом. Деятельность студентов: обязательное посещение лекций, желательна предварительная подготовка к лекции по учебной литературе, активная работа на лекции: внимательно слушать, осмысливать, перерабатывать материал, кратко записывать (конспектировать), быть готовыми отвечать на вопросы лектора, участвовать в дискуссии, задавать вопросы, если они возникают по ходу лекции, высказывать свою точку зрения.

Лабораторные занятия - форма организации обучения, интегрирующая теоретико-методологические знания, практические умения и навыки студентов в едином процессе учебно-исследовательского характера. На этих занятиях студенты осваивают конкретные методы изучения дисциплины, обучаются экспериментальным способам анализа, умению работать с приборами и современным оборудованием.

Этапы выполнения лабораторной работы:

1) подготовительный этап (самостоятельная работа студентов);

2) получение допуска к выполнению экспериментальной части лабораторной работы (контактная работа с преподавателем каждой малой группы);

3) выполнение экспериментальной части лабораторной работы под контролем преподавателя;

4) анализ полученных результатов, формулировка вывода и подготовка к защите лабораторной работы (может выполняться как самостоятельная работа студента дома, или под контролем преподавателя в течение времени, выделенного на лабораторные работы или в ходе иной контактной работы с преподавателем);

5) защита лабораторной работы (контактная работа с преподавателем).

После выполнения всех этих этапов лабораторная работа считается выполненной.

Отчеты по лабораторной работе должны содержать: наименование и цель выполнения лабораторной работы, описание технических данных приборов, которые помогали выполнять работу (указываются наименование приборов и их типы, пределы шкал, цена одного деления), структурная или принципиальная схема установки, используемой в работе, ход работы, таблицы с результатами исследований, расчеты (при необходимости), графики (при необходимости), выводы.

Важнейшим этапом курса является самостоятельная работа по дисциплине «Оценка условий труда и профессиональных рисков». Целью самостоятельной работы студента является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками по профилю направления подготовки, опытом творческой, исследовательской деятельности, развитие самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровней.

При организации внеаудиторной самостоятельной работы использованы следующие формы: проработка учебного (теоретического) материала, выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций, решение ситуационных заданий), подготовка отчетов по лабораторным работам и их защите.

Работа с конспектом лекций. Студенту необходимо просматривать конспект сразу после занятий, отмечать материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания. Попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя рекомендуемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулировать вопросы и обратится за помощью к преподавателю на консультации или ближайшей лекции. Регулярно отводить время для повторения пройденного материала, проверять свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.

Работа с учебной и научной литературой. Приступая к работе над книгой, следует сначала ознакомиться с материалом в целом: оглавлением, аннотацией, введением и заключением путем беглого чтения-просмотра, не делая никаких записей. Этот просмотр позволит получить представление обо всем материале, который необходимо усвоить. После этого следует переходить к внимательному чтению - штудированию материала по главам, разделам, параграфам. Изучая книгу, надо обращать внимание на схемы, таблицы, карты, рисунки: рассматривать их, обдумывать, анализировать, устанавливать связь с текстом. Это поможет эффективнее понять и усвоить изучаемый материал. Читая книгу, следует делать выписки, зарисовки, составлять схемы, тезисы, выписывать цифры, цитаты, вести конспекты.

Решение ситуационных задач (кейсов) направлено на развитие мышления, творческих умений, усвоение знаний, добытых в ходе активного поиска и самостоятельного решения проблем. Студенту необходимо изучить учебную информацию по теме; провести системно – структурированный анализ содержания темы; дать обстоятельную характеристику условий задачи; критически осмыслить варианты и попытаться их модифицировать (упростить в плане избыточности); выбрать оптимальный вариант (подобрать известные и стандартные алгоритмы действия) или варианты разрешения проблемы (если она на стандартная); оформить и сдать на контроль в установленный срок.

Создание материалов-презентаций - расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у студентов навыки работы на компьютере. Материалы-презентации готовятся студентом в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint. Слайды презентации должны содержать логические схемы реферируемого материала. Студент при выполнении работы может использовать таблицы, диаграммы, графики, звуковое сопровождение, фотографии, рисунки и другое. Каждый слайд должен быть аннотирован, то есть он должен сопровождаться краткими пояснениями того, что он иллюстрирует. Во время презентации студент имеет возможность делать комментарии, устно дополнять материал слайдов. После проведения демонстрации слайдов студент должен дать личную оценку научной значимости изученной проблемной ситуации и ответить на заданные вопросы.

Тестирование – стандартизованная процедура, во время проведения которой все студенты находятся в одинаковых условиях и используют одинаковые по свойствам измерительные материалы (тесты). Тестирование призвано объективно оценить уровень теоретических знаний, а также проверить сформированность умений. Тестирование проводится в аудитории для обеспечения объективности оценки полученных результатов. Тесты представляет собой совокупность сбалансированных заданий, которые пропорционально отражают основное содержание разделов дисциплины и составлены в соответствии с содержанием программы.

Выполняя тесты, следует иметь в виду, что они бывают следующих типов:

1. Выбор правильного ответа из числа предложенных. В этих тестах необходимо выбрать один правильный ответ из числа предложенных.

2. Множественный выбор (без метки). Необходимо выбрать все правильные ответы из числа предложенных.

3. Тесты сличения. В этих тестах к ряду вопросов нужно подобрать правильный ответ из числа предложенных.

4. Тесты ранжировки. В этом случае необходимо расположить ответы в правильном порядке.

5. Закрытые тесты. Здесь варианты ответа не предлагаются, свой ответ необходимо вписать в поле ответа.

Информация по формам самостоятельной работы и формам контроля представлена в таблице.

№	Наименование разделов (тем)	Формы самостоятельной работы	Рекомендации	Форма контроля
1	2	3	4	5
1	Специальная оценка условий труда	Проработка учебного (теоретического) материала. Выполнение индивидуального задания. Подготовка отчетов по лабораторным работам и их защите. Подготовка к текущему контролю.	При подготовке использовать основную и дополнительную учебную литературу, и периодические издания, интернет-ресурсы.	Тест, ЛР, ситуационные задачи, доклад

№	Наименование разделов (тем)	Формы самостоятельной работы	Рекомендации	Форма контроля
2	Оценка профессиональных рисков	Проработка учебного (теоретического) материала. Выполнение индивидуального задания. Подготовка отчетов по лабораторным работам и их защите. Подготовка к текущему контролю.	При подготовке использовать основную и дополнительную учебную литературу и периодические издания, интернет-ресурсы	Тест, ЛР, ситуационные задачи

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

8.1 Перечень информационных технологий.

Использование электронных презентаций

8.2 Перечень необходимого лицензионного программного обеспечения

Microsoft Office Professional Plus
Microsoft Windows

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом учебной мебели и специализированной, доской-экраном универсальной, короткофокусным интерактивным проектором, ноутбуком и соответствующим программным обеспечением для демонстрации презентаций (ауд. 105а, г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149).
2	Лабораторные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, укомплектованная учебной мебелью и специализированной, доской-экраном универсальной, средствами оказания первой медицинской помощи, специализированными стендами и средствами измерения: Измеритель параметров микроклимата «МЕТЕОСКОП-М» Радиометр теплового излучения «ИК-метр» Анемометр «ТКА-ПКМ–50»

		Термометр инфракрасный Testo 835-T1 Люксметр «ТКА-Люкс» Люксметр - пульсметр – яркомер «ТКА-ПКМ-09» Пульсметр-люксметр «ТКА-ПКМ-08» Анализатор шума и вибрации АССИСТЕНТ (Модификация «Ассистент S» Шумомер, анализатор спектра в звуковом диапазоне) Анализатор шума и вибрации АССИСТЕНТ (Модификация «Ассистент V3RT» Виброметр, анализатор спектра трехкоординатный (одновременно по трем осям) Анализатор шума и вибрации АССИСТЕНТ (Модификация «Ассистент TOTAL» Все опции (Шумомер, анализатор спектра звук, инфразвук, ультразвук, виброметр трехкоординатный одновременно) Калибратор акустический «Защита-К» Виброкалибратор «АТ01m» Измеритель напряженности электростатического поля «СТ-01» Измеритель плотности потока энергии электромагнитного поля «П3-33М» Измеритель параметров электрического и магнитного полей трехкомпонентный ВЕ-метр (модификации АТ-004 и 50 Гц) Измерительплотности потока энергии и электромагнитных полей в широком радиочастотном диапазоне П3-41 Миллитесламетр Ш1-15У; Анализатор пыли «АтМАС» Газоанализатор переносной, восьмиканальный Геолан-1П Ноутбук (ауд. 105а, г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149).
3	Групповые (индивидуальные) консультации	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная комплектом учебной мебели и специализированной, доской-экраном универсальной, короткофокусным интерактивным проектором, ноутбуком и соответствующим программным обеспечением для демонстрации презентаций (ауд. 105а, г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149).
4	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом учебной мебели и специализированной, доской-экраном универсальной, короткофокусным интерактивным проектором, ноутбуком и соответствующим программным обеспечением для демонстрации презентаций (ауд. 105а, г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149).
5	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы студентов, оснащенное комплектом учебной мебели, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченное доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. (ауд. 401с, 431с, г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149)