

СОГЛАСОВАНО

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.10 «Профессиональный риск и его оценка»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **20.03.01
Техносферная безопасность**

Направленность (профиль, специализация): **Безопасность жизнедеятельности в техносфере**

Статус дисциплины: **часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)**

Форма обучения: **заочная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	доцент	М.Н. Вишняк
Согласовал	Зав. кафедрой «»	
	руководитель направленности (профиля) программы	А.А. Мельберт

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ПК-14	способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	<p>- нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека для определения профессиональных рисков;</p> <p>- требования нормативно правовых актов и нормативных документов по обеспечению безопасности и разработке локальных документов.</p>	использовать документы, определять риски негативного воздействия на человека и среду обитания.	навыками оценки профессиональных рисков в производственной среде.
ПК-17	способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска	характеристики опасных и вредных факторов, определяющих величину риска.	оценивать уровни риска с учетом факторов воздействия ОВПФ.	методами определения величины риска в процессе трудовой деятельности и в среде обитания.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Безопасность в чрезвычайных ситуациях, Безопасность жизнедеятельности, Безопасность на транспорте, Геоэкология, Гражданская оборона, Метеорология и климатология, Методы и средства измерения качества окружающей среды, Метрологическое обеспечение оценки труда, Нормирование опасности и антропогенного воздействия на окружающую среду, Нормирование опасности и антропогенного воздействия на окружающую среду, Охрана труда, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Физико-химические процессы в техносфере, Экология
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные	Выпускная квалификационная работа, Преддипломная практика, Экономика безопасности труда

знания, умения и владения для их изучения.	
--	--

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 4 / 144

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
заочная	4	0	8	132	17

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Форма обучения: заочная

Семестр: 10

Лекционные занятия (4ч.)

1. Управление профессиональными рисками в системе управления охраной труда {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[1,3,6,7] Система управления охраной труда как часть общей системы управления современным производством. Система управления профессиональными рисками на предприятии: правовая основа. Нормативно-правовая основа создания системы управления охраной труда. Требования нормативно правовых актов и нормативных документов по обеспечению безопасности

2. Идентификация видов и мест опасностей на предприятии и рабочем месте. Требования по оформлению, расчету и оценке профессиональных рисков {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[6,7] Нормативно-правовая основа идентификации опасностей (нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду) и проведения оценки рисков. Методики и способы оценки профессиональных рисков.

Практические занятия (8ч.)

3. Построение модели системы управления охраной труда с описанием процедуры оценки рисков. {дискуссия} (2ч.)[1,4,5,8] Определение опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска в процессе трудовой деятельности. Моделирование модели СУОТ

4. Специальные вопросы обеспечения требований по оформлению, расчету и оценке профессиональных рисков {«мозговой штурм»} (4ч.)[5,6,7,8] Методики и способы оценки профессиональных рисков. Методы оценки риска для обеспечения безопасности выполнения работ. Метод проверочного листа, или чек-листа. Метод «Система Элмери». Метод «Что будет, если...?». Метод мозгового штурма. Метод структурированного или частично структурированного интервью. Матричный метод. Метод Файна — Кинни. Метод идентификации опасностей. Метод «Исследование опасности и работоспособности». Методы «Анализ видов и последствий отказов» и «Анализ видов, последствий и критичности отказов». Метод «Анализ дерева отказов (неисправностей)». Метод «Анализ дерева событий».

5. Составление карты оценки уровней профессионального риска {«мозговой штурм»} (2ч.)[1,4,6] Форма, вид и требования по отчетам к расчетам профессиональных рисков. Составление плана мероприятий по исключению или снижению уровней профессиональных рисков.

Самостоятельная работа (132ч.)

6. Нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду, определение опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска.(18ч.)[1,2,5] Изучение и анализ материала, написание контрольной работы.

7. Нормативно-правовая основа создания системы управления охраной труда, процедуры оценки профессиональных рисков. Проверка СУОТ в организации(24ч.)[2,4,8] Изучение и анализ материала, написание контрольной работы.

8. Общие правовые принципы идентификации опасностей. Нормативно-правовая основа идентификации опасностей и проведения оценки рисков. Классификация опасностей. Стадии идентификации опасных и вредных производственных факторов.Изучение документов, определяющих необходимые параметры негативного воздействия на человека и среду обитания.(22ч.)[2,7] Изучение и анализ материала, написание контрольной работы.

9. Классы условий труда и категории профессионального риска. Критерии условий труда. Оценка уровней риска с учетом факторов воздействия(16ч.)[2,6,7] Изучение и анализ материала, написание контрольной работы.

10. Методики и способы оценки профессиональных рисков. Система стандартов безопасности труда. Методы оценки риска для обеспечения безопасности выполнения работ.(36ч.)[2,4,5,8] Изучение и анализ материала,

написание контрольной работы.

11. Форма, вид и требования по отчетам к расчетам профессиональных рисков. Карты оценки уровней профессионального риска.

Составление плана мероприятий по исключению или снижению уровней профессиональных рисков. Ранжирование мероприятий.(7ч.)[2,6] Изучение и анализ материала, написание контрольной работы.

12. Подготовка к экзамену(9ч.)[Выбрать литературу] Анализ и обобщение изученного материала

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Мельберт А.А. Безопасность жизнедеятельности в техносфере. Учебное пособие/ А.А. Мельберт, А.В. Михайлов, Ж.В. Ким. – Часть1. – 2 изд-е перераб. и доп.- Барнаул: 2019. □306 с. Доступ из ЭБС "Электронная библиотечная система АлтГТУ". Режим доступа:

http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/Melbert_BZDvT_pt1_up.pdf

2. Мельберт А.А. Методические указания по выполнению контрольной работы по БЖД для студентов заочного обучения технических специальностей и направлений/ А.А. Мельберт, А.В. Михайлов, М.Н. Вишняк// Алт.гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова.- Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2017- 67 с. Доступ из ЭБС "Электронная библиотечная система АлтГТУ". Режим доступа: http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/Melbert_BZD_ZaochTech_mu.pdf

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

3. Ветошкин, А.Г. Обеспечение надежности и безопасности в техносфере : учебное пособие / А.Г. Ветошкин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-4888-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126946> (дата обращения: 05.12.2019).

4. Широков, Ю.А. Надзор и контроль в сфере безопасности : учебник / Ю.А. Широков. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 412 с. — ISBN 978-5-8114-3849-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123675> (дата обращения: 05.12.2019)

6.2. Дополнительная литература

5. Кривошеин, Д.А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие /

Д.А. Кривошеин, В.П. Дмитренко, Н.В. Горькова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 340 с. — ISBN 978-5-8114-3376-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115489> (дата обращения: 05.12.2019).

6. Ветошкин, А.Г. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности : учебно-практическое пособие : в 2 ч. : [16+] / А.Г. Ветошкин. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. — Ч. 1. Нормативно-управленческое обеспечение безопасности жизнедеятельности. — 471 с. : ил., схем., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466497> (дата обращения: 05.12.2019). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-9729-0162-3. — Доступ из Университетской библиотеки Online/

7. Специальная оценка условий труда : учебное пособие. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-3850-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/125713> (дата обращения: 05.12.2019)

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

8. Интерактивный портал по труду и занятости населения Алтайского края.- Режим доступа: <https://portal.aksp.ru>

8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	Microsoft Office
2	LibreOffice
3	Windows

№пп	Используемое программное обеспечение
4	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы (http://Window.edu.ru)
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/)

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
помещения для самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».