

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИСА

УТВЕРЖДАЮ /А.И. Толстухин/
(Ф.И.О. декана (директора института))

13.02.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б.1.2.13 Безопасность труда

(код и наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки
(специальность)

20.03.01 Техносферная безопасность

Квалификация выпускника

Бакалавр

(бакалавр/магистр/специалист)

Направленность

Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Курс 4
Семестр 8

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	144 / 4	часов/зачетных единиц
Лекции	16	часов
Лабораторные работы	-	часов
Практические занятия	32	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы (без учета экз.)	48	часов
Контактная работа по экзамену	6	часов
Курсовой проект (работа)	8	семестр
Самостоятельная работа обучающихся (без учета экз.)	60	часов
Самостоятельная работа по подготовке к экзамену	30	часов
Экзамен	8	семестр
Зачет	-	семестр
БРК, ДЗ	-	семестр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 20.03.01 Техносферная безопасность

Программу составили:

доцент с ученой степенью кандидата наук	БЖД	СОГЛАСОВАНО	Н.А. Филина
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена дисциплина
Кафедра безопасности жизнедеятельности

		(наименование кафедры)	
02.02.2024	протокол №	5	
(дата)			
Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Л.А. Скорикова	
		(И.О. Фамилия)	

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими)
кафедрой(ами).
СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Л.А. Скорикова
		(И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит
выпускающая кафедра

СОГЛАСОВАНО	Ю.А. Кузнецова
	(И.О. Фамилия)

Эксперт(ы): Лебедев Юрий Евгеньевич, Заместитель руководителя Государственной
инспекции труда - заместитель главного государственного инспектора труда в Республике
Марий Эл

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 11.03.2024 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

Раздел 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. ПК-1 Способен обеспечивать функционирование, проведение экспертизы эффективности мероприятий, системы управления охраной труда в организации	ПК-1.1 Знает: действующую систему государственного управления в области охраны труда; нормативную и методическую базу в области анализа риска, концепцию приемлемого риска и теорию управления рисками; международные стандарты в области охраны труда, пожарной и промышленной безопасности; методы определения и классификации опасных зон и рисков, порядок оценки опасностей и профессиональных рисков работников.	знания: Знает: действующую систему государственного управления в области охраны труда; международные стандарты в области охраны труда; методы определения и классификации опасных зон и рисков, порядок оценки опасностей и профессиональных рисков работников. умения: навыки:

<p>ПК-1.2 Умеет: анализировать современные системы «человек – машина – среда» на всех стадиях их жизненного цикла и идентифицировать опасные и вредные производственные факторы, потенциально воздействующие на работников в процессе трудовой деятельности, производить оценку риска их воздействия; применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области охраны труда, пожарной безопасности.</p>	<p>знания: умения: Умеет: идентифицировать опасные и вредные производственные факторы, потенциально воздействующие на работников в процессе трудовой деятельности, производить оценку риска их воздействия; применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области охраны труда навыки:</p>
---	--

	<p>ПК-1.3 Владеет:</p> <p>навыками контроля исполнения перечня рекомендуемых мероприятий по улучшению условий труда, правильностью применения средств индивидуальной защиты; методами оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах; эффективными процедурами подготовки работников по охране труда и пожарной безопасности, проведения профилактической работы по предупреждению несчастных случаев на предприятии; способностью оценки ситуации в совокупности с возможными профессиональными рисками.</p>	<p>знания:</p> <p>умения:</p> <p>навыки: Владеет: навыками контроля исполнения перечня рекомендуемых мероприятий по улучшению условий труда, правильностью применения средств индивидуальной защиты; методами оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах; эффективными процедурами подготовки работников по охране труда, проведения профилактической работы по предупреждению несчастных случаев на предприятии; способностью оценки ситуации в совокупности с возможными профессиональными рисками.</p>

<p>2. ПК-2 Способен обеспечить снижение уровня профессиональных рисков с учетом условий труда</p>	<p>ПК-2.1 Знает: факторы производственной среды и трудового процесса, классификацию условий труда; порядок проведения производственного контроля и специальной оценки условий труда, основные техногенные опасности, их свойства, характеристики и методы защиты человека и природной среды от опасностей; основные направления совершенствования и повышения эффективности по вопросам обеспечения безопасных условий труда на рабочих местах и оценки профессиональных</p>	<p>знания: Знает: факторы производственной среды и трудового процесса, классификацию условий труда; порядок проведения производственного контроля и специальной оценки условий труда, основные направления совершенствования и повышения эффективности по вопросам обеспечения безопасных условий труда на рабочих местах и оценки профессиональных рисков.</p> <p>умения:</p> <p>навыки:</p>
---	--	--

<p>ПК-2.2 Умеет: анализировать современные системы «человек – машина – среда» на всех стадиях их жизненного цикла и идентифицировать опасные и вредные производственные факторы; применять методы сбора информации о состоянии условий труда, обосновывать необходимые мероприятия; определять уровни профессиональных рисков с учетом условий труда; обеспечивать проведение профилактической работы по предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний и заболеваний, обусловленных производственными факторами; анализировать, выбирать наиболее приемлемые формы обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере.</p>	<p>знания:</p> <p>умения: Умеет: идентифицировать опасные и вредные производственные факторы; применять методы сбора информации о состоянии условий труда, обосновывать необходимые мероприятия; определять уровни профессиональных рисков с учетом условий труда; обеспечивать проведение профилактической работы по предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний и заболеваний, обусловленных производственными факторами.</p> <p>навыки:</p>
---	--

<p>ПК-2.3 Владеет: навыками обработки и анализа информации в области охраны труда, промышленной и пожарной безопасности; эффективными процедурами подготовки работников по охране труда и пожарной безопасности; навыками проведения профилактической работы по предупреждению несчастных случаев на предприятии; навыками определения и прогнозирования зон повышенного техногенного риска и зон повышенного загрязнения; способностью оценки ситуации в совокупности с возможными профессиональными рисками.</p>	<p>знания:</p> <p>умения:</p> <p>навыки: Владеет: навыками обработки и анализа информации в области охраны труда; эффективными процедурами подготовки работников по охране труда; навыками проведения профилактической работы по предупреждению несчастных случаев на предприятии; способностью оценки ситуации в совокупности с возможными профессиональными рисками.</p>
--	---

Раздел 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП.

Дисциплина является обязательной

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания предшествующих дисциплин: Нормативное регулирование в области техносферной безопасности (ПК-1), Оценка условий труда (ПК-1), Производственная санитария и гигиена труда (ПК-1), Охрана труда на предприятии (ПК-1), Нормативное регулирование в области техносферной безопасности (ПК-2), Оценка условий труда (ПК-2), Производственная санитария и гигиена труда (ПК-2), Охрана труда на предприятии (ПК-2)

Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих практиках: Преддипломная практика (ПК-1); государственной итоговой аттестации в форме: Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ПК-1), Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ПК-2)

Раздел 3. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Для формирования заявленных компетенций используются методологические технологии,

реализующие деятельностный, личностно-ориентированный, практико-ориентированный подходы.

Основными стратегическими технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: классическая лекция

Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
Лекции	36	ПК-1, ПК-2
Лекция. Понятие несчастного случая и профзаболевания	2	
Лекция. Порядок расследования несчастных случаев на производстве	6	
Лекция. Порядок расследования профессиональных заболеваний	4	
Лекция. Порядок возмещения вреда, причиненного работниками увечьем	4	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение КР, курсового проекта/работы		
Изучение лекционного материала и подготовка к текущему контролю, изучение дополнительного материала.	20	
выполнение курсового проекта/работы	10	
Практические работы	52	ПК-1, ПК-2
Практическое занятие. Анализ производственного травматизма на предприятии за 5-10 лет	6	
Практическое занятие. Рассчитать относительные статистические показатели частоты, тяжести, нетрудоспособности (опасности) производственного травматизма и коэффициента летальности (смертности) на предприятии за 5-10 лет	6	
Практическое занятие. Построить диаграммы показателей частоты, тяжести, нетрудоспособности (опасности) и травм с тяжелым и смертельным исходом	10	
Практическое занятие. Проанализировать построение диаграмм, определить причины роста травматизма или снижения травматизма в тот или иной период	10	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение курсового проекта/работы		
Изучение материалов для практических работ, курсовой работы и подготовка к текущему контролю, изучение дополнительного материала.	20	
выполнение курсового проекта/работы	10	
Иная контактная работа: консультации	0	
Подготовка к экзамену	30	
Проведение экзамена	6	

Раздел 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой, ее структурой и содержанием разделов. Учебный материал структурирован, изучение дисциплины осуществляется в тематической последовательности. **Занятия лекционного типа** дают систематизированные знания по дисциплине, концентрируют внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть проблемы. Подготовка к **занятиям семинарского типа** включает ознакомление с планом практического занятия; работу с конспектом лекций, выполнение домашнего задания, работу с учебной и учебно-методической литературой, научными изданиями и электронными образовательными ресурсами, рекомендованными рабочей программой дисциплины. Содержание **самостоятельной работы** определяется рабочей программой дисциплины, оценочными и методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Эффективным средством осуществления самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к образовательной программе, рабочей программе дисциплины, к электронным библиотечным системам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Изучение дисциплины включает выполнение курсовой работы, контрольной работы, практических работ.

Периодичность проведения, формы текущего контроля успеваемости, система оценивания хода освоения дисциплин представлены в рабочей программе. Формой промежуточной аттестации по дисциплине является экзамен; по курсовой работе

Раздел 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ		
1.	Мазуркина, Татьяна Николаевна. Производственный травматизм [Текст] : анализ и исследование, расчет страховых выплат : учебное пособие / Т. Н. Мазуркина, Н. А. Филина; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2014. - 112 с. ISBN 978-5-8158-1311-3. Экземпляры: всего 29.	29 / https://portal.volgatech.net/books/Mazurkin_proizvodstvennyj_travmatizm_2014.pdf
2.	Ефремова, Ольга Сергеевна. Охрана труда [Текст] : справочник специалиста / О. С. Ефремова. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Альфа-Пресс, 2014. - 798, [1] с. ISBN 978-5-94280-621-7. Экземпляры: всего 10.	10
3.	Угарова, Л. А. Охрана труда [Электронный ресурс] : электронное учебно-методическое пособие / Л. А. Угарова, Л. Н. Горина. Тольятти: ТГУ, 2017. - 241 с. ISBN 978-5-8259-1129-8.	https://e.lanbook.com/book/139941
ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		
1.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru

2.	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru
3.	Об обязательном социальном страховании	http://
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		
1.	Справочно-правовая система Консультант+	http://www.consultant.ru
2.	Информационно-правовой портал Гарант	http://www.garant.ru
3.	Профессиональные справочные системы Техэксперт	http://www.cntd.ru

6.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	253 (I)	Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
2.	258 (I)	Ксерокс Canon FC-108 (1), Монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT (1), Проектор Мультимедийный Hitachi CP-X5 (1), Робот-тренажер "Гоша - 01" (1), Систем.блок AMD X2 4600/512Mb*2/160Gb/GF8500GT/F DD/DVD-RW/клав.мышь.ковр. (1), Экран настенный рулонный 200x200 см (1), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач

Раздел 7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Критерии оценивания индикаторов достижения компетенций направлены на:

- усвоение теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения), предусмотренного рабочей программой;

- умение излагать материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
 - умение применять теоретические знания при решении практических заданий.
- Шкала оценивания представлена ниже.

Уровень сформированности элементов компетенции	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, но может допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения в выполнении практических заданий.	удовлетворительно
Продвинутый уровень	Обучающийся твердо знает программный материал, излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	хорошо
Высокий уровень	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, грамотно и логически стройно его излагает, дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы. В ответе тесно увязывается теория с практикой, при этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, показывает знакомство с монографической литературой, периодическими изданиями, правильно обосновывает принятые решения, свободно владеет разносторонними навыками, приемами выполнения практических работ	отлично

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля) и производится с применением технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической картой дисциплины. Порядок составления технологической карты и алгоритм проведения процедуры оценивания видов деятельности обучающихся, направленных на освоение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, по накопительной системе в баллах устанавливается положением о системе РИТМ в ФГБОУ ВО «ПГТУ»

7.2. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация обучающихся направлена на оценивание результатов обучения по дисциплине (модулю) и проводится с использованием фондов оценочных средств.

Примеры типовых контрольных заданий из базы фонда оценочных средств по образовательной программе.

1. В каких случаях в состав комиссии по расследованию несчастного случая на производстве в обязательном порядке включаются государственный инспектор труда, представители органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации или органа местного самоуправления (по согласованию), представитель территориального объединения профессиональных союзов?

- а) при гибели в результате несчастного случая более двух работников;
 - б) при расследовании группового несчастного случая на производстве, тяжелого несчастного случая на производстве, несчастного случая на производстве со смертельным исходом;
 - в) при групповом несчастном случае с числом погибших пять человек и более;
 - г) если пострадало более десяти человек с возможным тяжелым инвалидным исходом
2. Кто рассматривает разногласия по вопросам расследования и оформления документов о несчастном случае на производстве?
- а) только федеральная инспекция труда;
 - б) соответствующие органы государственной инспекции труда или суд;
 - в) только суд.
3. Кто формирует комиссию по расследованию несчастного случая на производстве, в какие сроки?
- а) работодатель незамедлительно образует комиссию, состоящую из нечетного числа членов и в количестве не менее трех человек, в т.ч. председателя комиссии при расследовании легкого несчастного случая;
 - б) специалист по охране труда (он же председатель) создает комиссию незамедлительно в количестве не менее трех человек. При групповом, тяжелом или смертельном несчастном случае в состав комиссии должен входить государственный инспектор труда;
 - в) государственный инспектор труда, независимо от тяжести несчастного случая, в течение суток после получения извещения от организации.
4. Акт по форме Н-1 оформляется;
- а) в одном экземпляре;
 - б) в двух экземплярах;
 - в) в трех экземплярах при страховом случае.
5. Кто несет ответственность за организацию и своевременность обучения по охране труда и проверку знаний требований охраны труда работников организации?
- а) служба охраны труда;
 - б) работодатель;
 - в) отдел по работе с персоналом.
6. Кто подлежит обучению по охране труда и проверке знания требований охраны труда?
- а) все работники организации, в т.ч. руководитель;
 - б) только работники, занятые на работах повышенной опасности;
 - в) только работники службы охраны труда и руководители подразделений

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

1. Состояние ОТ на современном этапе развития производства.
2. Основные принципы государственной политики в области ОТ.
3. Органы управления ОТ в РФ.
4. Органы управления ОТ на местах..
5. Государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства об ОТ,
6. Государственная инспекция труда, задачи и функции, права и обязанности должностных лиц государственной инспекции труда.
7. Организация деятельности государственной инспекции труда.
8. Работник его права, гарантии, права на ОТ. Обязанности работников по соблюдению требований ОТ.
9. Обязанности работодателя по обеспечению ОТ в организации.
10. Трудовые отношения между работодателем и работником, порядок их оформления и гарантии соблюдения. Порядок оформления и заключения трудовых договоров.
11. Коллективный договор и ответственность сторон по его выполнению. Раздел ОТ в коллективном договоре.
12. Обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности труда.
13. Ответственность за нарушение требований ОТ (дисциплинарная, материальная, административная, уголовная).
14. Организация работы по ОТ на предприятии (основные принципы).
15. Основные задачи, функции и права работников службы ОТ на предприятии.
16. Планирование работы по ОТ. Средства на мероприятия по ОТ.
17. Управление ОТ на предприятии. Схема управления.
18. СУОТ - система управления ОТ на предприятии. Схема.
19. Задачи управления ОТ на предприятии.
20. Функции управления ОТ на предприятии.
21. Информация в управлении ОТ.
22. Обеспечение безопасности технологических процессов - основная задача управления ОТ на предприятии.
23. Проблемы автоматизации управления ОТ - цели и задачи.
24. Организация обеспечения безопасности труда по ГОСТ 12.0.004-90. Виды инструктажей, порядок проведения и оформления.
25. Организация обучения, инструктирования и проверки знаний руководителей и специалистов.
26. Примерный перечень вопросов при обучении и проверки знаний руководителей и специалистов.
27. Организация работ с повышенной опасностью, на проведение которых требуется наряд-допуск.

28. Порядок разработки и утверждения правил и инструкций по ОТ.
29. Кабинет по ОТ.
30. Пропаганда вопросов ОТ на предприятии.
31. Организационно-технические мероприятия по обеспечению безопасного производства работ.
32. Соблюдение требований ОТ при строительстве и эксплуатации производственных зданий, сооружений, оборудования.
33. Временные правила сертификации производственных объектов на соответствие требований ОТ.
34. Порядок согласования нормативно-технической документации на применяемую и выпускаемую продукцию. Выдача гигиенических сертификатов.
35. Порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда.
36. Порядок расследования несчастного случая на производстве «Положение о особенностях расследования НС на производстве в отдельных отраслях и организациях» от 24.10.02 №73.
37. Порядок расследования и учёта профзаболеваний в соответствии с «Положение о порядке расследования и учёта проф. заболеваний» от 15.12.00 №967.
38. Определение видов и сумм страховых выплат по НС и проф. заболеваниям на производстве в соответствии с ФЗ №125.
39. Льготы и компенсации за работу во вредных и опасных условиях труда.

