

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной
деятельности
А.Б. Петроченков

« 22 » 06 2023 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

Общая характеристика

Компетентностная модель выпускника (КМВ)

Направление подготовки:	<u>20.03.01 Техносферная безопасность</u>
Направленность (профиль) образовательной программы:	<u>Безопасность технологических процессов и производств</u>
Квалификация выпускника:	<u>бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очная, заочная</u>
Срок обучения:	4 года (5 лет по заочной форме)
Выпускающая кафедра	<u>Общенаучных дисциплин</u>
Год начала обучения по образовательной программе:	2022

Составители:

Зав.кафедрой ТД
канд.техн.наук


Т.О. Сошина

СОГЛАСОВАНО

от ПНИПУ:

начальник управления
образовательных программ


Д.С.Репецкий

СОГЛАСОВАНО

от основных работодателей:

Начальник службы охраны труда,
промышленной и экологической безопасности
ООО "ММК-ЛМЗ"


Н.В. Дубровин

Начальник службы промышленной
и экологической безопасности
ООО "Электротяжмаш-Привод"


А.Ю. Щербаков



Предисловие

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) высшего образования – программа бакалавриата «Безопасность технологических процессов и производств», разработанная в соответствии с требованиями СУОС ВО ПНИПУ по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утверждена решением Ученого совета ПНИПУ от 28.02.2019, протокол № 6, и введена в действие с 01.03.2019 приказом ректора университета от 05.03.2019 № 16-О. *ОПОП пересмотрена Ученым советом ПНИПУ 25.09.2020, протокол № 1 в связи с выходом ФГОС ВО (3++) и введена в действие в пересмотренном виде приказом ректора университета от 01.10.2020 № 2402-В.*

С 01.09.2021 внесены изменения в ОПОП в связи с выходом приказа Минобрнауки России № 1456 «О внесении изменений в ФГОС ВО» и новых профстандартов в соответствии с решением Ученого совета ПНИПУ от 27.05.2022 протокол № 10 приказом ректора от 02.06.2021 № 42-о «О внесении изменений в СУОС и ОПОП» (добавлены ОПК-4 изменена формулировка ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-2.2, требования к условиям реализации образовательных программ).

С 01.09.2023 внесены изменения в ОПОП решением Ученого совета ПНИПУ от 02.06.2023, протокол № 9, приказ ректора от 22.06.2023 №2314-в (изменена формулировка УК-11).

Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы, включающая в себя, в том числе компетентностную модель выпускника (КМВ), представляет собой описание образовательной программы, предусмотренное Правилами размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации (утв. постановлением Правительства РФ от 20 октября 2021 г. № 1802).

Содержание

1	Термины, определения обозначения и сокращения	4
2	Основные характеристики образовательной программы.....	8
3	Компетентностная модель выпускника	9
3.1	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	9
3.1.1	Область и сфера профессиональной деятельности выпускников	9
3.1.2	Объекты профессиональной деятельности выпускников или область знания	9
3.1.3	Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников	10
3.2	Паспорт компетенций ОПОП	11
3.2.1	Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы	11
3.2.2	Таблица отношений между компетенциями и учебными дисциплинами	14
3.2.3	Этапы формирования компетентностной модели выпускника.....	14
4	Условия реализации ОПОП.....	15
	<i>Приложение 1. Индикаторы достижения компетенций.....</i>	<i>18</i>
	<i>Приложение 2. Матрица отношений между компетенциями и учебными дисциплинами.....</i>	<i>30</i>
	<i>Приложение 3. Этапы формирования компетенций.....</i>	<i>35</i>
	<i>Приложение 4. Информация о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы.....</i>	<i>37</i>
	<i>Приложение 5. Информация о кадровом обеспечении основной профессиональной образовательной программы ..</i>	<i>56</i>
	<i>Приложение 6 Описание системы воспитания ОПОП</i>	<i>58</i>

1 Термины, определения обозначения и сокращения

1.1 Термины и определения

В настоящем документе использованы следующие термины и определения:

1.1.1 **направленность (профиль) образования (образовательной программы)** – ориентация образовательной программы на конкретные области знания и (или) виды деятельности и определяющие её предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающихся и требования к результатам её освоения;

1.1.2 **образовательный стандарт ПНИПУ** – совокупность требований, обязательных для исполнения во всех подразделениях ПНИПУ, участвующих в разработке и реализации основных профессиональных образовательных программ по данному направлению подготовки или специальности высшего образования;

1.1.3 **основная профессиональная образовательная программа высшего образования** – комплекс основных характеристик образования (объём, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и форм аттестации, представленный в виде общей характеристики ОП, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практики, оценочных и методических материалов;

1.1.4 **примерная основная образовательная программа** – учебно-методическая документация (примерный учебный план, примерный календарный учебный график, примерные рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов), определяющая рекомендуемые объем и содержание образования определенного уровня и (или) определенной направленности, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности, включая примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы;

1.1.5 **планируемые результаты освоения образовательной программы** – компетенции обучающихся, установленные в образовательном стандарте, и **компетенции** обучающихся, установленные в образовательной программе, с учётом направленности (профиля) образовательной программы (в случае установления таких компетенций);

1.1.6 **универсальные компетенции** – компетенции выпускников, отражающие запросы общества и личности к общекультурным и социально-личностным качествам выпускника программы высшего образования соответствующего уровня, включающие профессиональные характеристики, определяющие встраивание уровня образования в национальную систему профессиональных квалификаций;

1.1.7 **общепрофессиональные компетенции** – компетенции выпускников, отражающие запросы рынка труда в части владения выпускниками программ высшего образования по направлению (специальности) подготовки базовыми основами профессиональной деятельности с учетом потенциального развития области или областей деятельности (независимо от ориентации программы на конкретные объекты деятельности или области знания);

1.1.8 профессиональные компетенции – компетенции выпускников, отражающие запросы рынка труда в части готовности выпускника программы высшего образования соответствующего уровня и направления подготовки выполнять определенные задачи профессиональной деятельности и связанные с ними трудовые функции из профессиональных стандартов для соответствующего уровня профессиональной квалификации;

1.1.9 индикаторы достижения компетенций – обобщенные характеристики, уточняющие и раскрывающие формулировку компетенции. Индикаторы могут быть представлены в виде обобщенных результатов обучения или в виде конкретных действий, выполняемых выпускником, освоившим данную компетенцию. Индикаторы достижения компетенций должны быть измеряемы с помощью средств, доступных в образовательном процессе;

1.1.10 результаты обучения (планируемые) – знания, практические умения, владение навыками, приобретенные и показанные обучающимися после завершения дисциплины (модуля) или прохождения практики;

1.1.11 профессиональный стандарт – характеристика квалификации, необходимой работнику для осуществления определенного вида профессиональной деятельности;

1.1.12 область профессиональной деятельности (выпускника) – совокупность видов профессиональной деятельности выпускников, имеющая общую основу (аналогичные или близкие назначение, объекты, технологии, в т.ч. средства труда) и предполагающая схожий набор трудовых функций и соответствующих компетенций для их выполнения; корреспондируется с одним или несколькими видами экономической деятельности;

1.1.13 сфера профессиональной деятельности (выпускника) – сегмент области профессиональной деятельности или смежных областей профессиональной деятельности, включающий вид(ы) профессиональной деятельности, характеризующийся совокупностью специфических объектов профессиональной деятельности; также, отрасль (или область) труда, имеющая определенные границы применения.

1.1.14 вид профессиональной деятельности (выпускника) – совокупность обобщенных трудовых функций, которые могут выполнять выпускники, имеющих сходные условия, характер и результаты труда;

1.1.15 обобщенная трудовая функция – совокупность связанных между собой трудовых функций, сложившаяся в результате разделения труда в конкретном производственном (бизнес-) процессе;

1.1.16 трудовая функция – набор взаимосвязанных трудовых действий, направленных на решение одной или нескольких задач процесса труда, выполнение относительно автономной и завершенной части трудового процесса в рамках обобщенной трудовой функции;

1.1.17 трудовое действие – процесс взаимодействия работника с предметом труда, при котором достигается определённая задача;

1.1.18 объект профессиональной деятельности (выпускника) – явление, предмет, процесс, на которые направлено воздействие в процессе профессиональной деятельности. Термины «объект» и «предмет профессиональной деятельности» рассматриваются как синонимы в профессиональной деятельности, связан-

ной с материальным производством, следует развести эти понятия в нематериальной сфере, связанной с научными исследованиями, творчеством и т.п. В этом случае понятие предмета уже не синоним понятия объекта и связано со свойствами или отношениями объекта, познание которых важно для решения профессиональных задач;

1.1.19 задача профессиональной деятельности (выпускника) – цель, заданная в определённых условиях, которая может быть достигнута при реализации определённых действий над объектом (совокупностью объектов) профессиональной деятельности;

1.1.20 типы задач профессиональной деятельности – условное подразделение задач профессиональной деятельности по характеру действий, выполняемых для достижения заданной цели.

1.2 Обозначения и сокращения

В настоящем документе использованы следующие обозначения и сокращения:

ВКР – выпускная квалификационная работа;

ВО – высшее образование;

ГЭ – государственный экзамен;

ЗЕ – зачётная единица;

НИР – научно-исследовательская работа;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа высшего образования;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ПД – профессиональная деятельность;

ПК – профессиональная компетенция;

ПНИПУ – Пермский национальный исследовательский политехнический университет;

ЛФ ПНИПУ – Лысьвенский филиал Пермского национального исследовательского политехнического университета;

ПООП – примерная основная образовательная программа по направлению подготовки;

ПС – профессиональный стандарт;

ПКО – обязательная профессиональная компетенция;

СРС – самостоятельная работа студента;

СУОС – самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт;

УК – универсальная компетенция;

ФГАОУ – федеральное государственное *автономное* образовательное учреждение;

ФГОС – федеральный государственный образовательный стандарт.

1.3 Нормативные ссылки

В настоящем документе использованы ссылки на следующие нормативные правовые и локальные акты:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Правила участия объединений работодателей в мониторинге и прогнозировании потребностей экономики в квалифицированных кадрах, а также в разработке и реализации государственной политики в области среднего профессионального образования и высшего образования, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 10 февраля 2014 г. № 92;

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от **06.04.2021 № 245**;

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;

Устав ПНИПУ;

Положение о порядке разработки и утверждения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры, утвержденное ректором 28.12.2016;

Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, принятый Ученым советом ПНИПУ от 28.02.2019 протокол № 6 и введенный в действие с 01.03.2019 приказом ректора университета от 05.03.2019 № 16-О, *пересмотрен протокол Ученого совета от 25.09.2020, протокол № 1, введен в действие приказом ректора университета от 01.10.2020 № 2402-в (с изменениями приказы ректора университета от 26.02.2021 № 14-о, от 02.06.2021 № 42-о, от 22.06.2023 №2314-в).*

2 Основные характеристики образовательной программы

2.1 Цели и задачи ОПОП

Цель реализации ОПОП – освоение обучающимися программы бакалавриата направления 20.03.01 Техносферная безопасность направленности «Безопасность технологических процессов и производств», результатом которого является формирование у выпускника компетенций в соответствии с СУОС ВО ПНИПУ по данному направлению подготовки и профессиональных компетенций, установленных для данной направленности ОПОП.

Задачами реализации ОПОП являются формирование знаний, умений и навыков, опыта профессиональной деятельности в рамках изучения отдельных дисциплин (модулей), а также прохождения практик, необходимых для выполнения конкретного (конкретных) типов задач профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

2.2 Форма образования

Обучение по программе бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность направленности (профиля) «Безопасность технологических процессов и производств» осуществляется в очной и заочной формах.

2.3 Требования, предъявляемые к поступающим

К освоению программ по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность направленности (профиля) «Безопасность технологических процессов и производств» допускаются лица, имеющие среднее общее образование, среднее профессиональное образование или высшее образование.

Прием на обучение по программе бакалавриата направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность направленности (профиля) «Безопасность технологических процессов и производств» осуществляется на конкурсной основе по результатам вступительных испытаний в соответствии с Правилами приема в ПНИПУ.

2.4 Язык преподавания

Образовательная деятельность по программе бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность направленности (профиля) «Безопасность технологических процессов и производств» в ЛФ ПНИПУ осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

2.5 Объем программы и сроки освоения

Объем программы 20.03.01 Техносферная безопасность ОПОП «Безопасность технологических процессов и производств» составляет 240 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, определяется как трудоемкость учебной нагрузки обучающегося при освоении указанной программы и включает в себя все виды учебной деятельности, предусмотренные учебным планом для достижения планируемых результатов обучения.

Объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 ЗЕ вне зависимости от формы обучения.

Срок освоения программы бакалавриата составляет в очной форме обучения – 4 года, в заочной форме обучения – 5 лет.

3 Компетентностная модель выпускника

3.1 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1.1 Область и сфера профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность направленности (профиля) «Безопасность технологических процессов и производств» в ЛФ ПНИПУ, могут осуществлять профессиональную деятельность:

12 Обеспечение безопасности (в сферах: охраны труда);

28 Производство машин и оборудование (в сферах: обеспечения безопасности);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: охраны труда).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

3.1.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников или область знания

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность направленности (профиля) «Безопасность технологических процессов и производств» в ЛФ ПНИПУ являются:

- нормативно-правовая база в сфере охраны труда, трудовое законодательство РФ, законодательство РФ о техническом регулировании, о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения;

- основы технологических процессов, работы машин, устройств и оборудования, применяемые сырье и материалы с учетом специфики деятельности работодателя;

- пути (каналы) доведения информации по вопросам условий и охраны труда до работников, иных заинтересованных лиц; состав и порядок оформления отчетной (статистической) документации по вопросам условий и охраны труда.

- методы и порядок оценки опасностей и профессиональных рисков работников;

- источники и характеристики вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса, их классификации;

- порядок разработки и экспертизы мероприятий по охране труда; классы и виды средств коллективной и индивидуальной защиты;

- нормативные требования по вопросам обучения и проверки знаний требований охраны труда;

- методы мотивации и стимулирования работников к безопасному труду;

- основы психологии, педагогики, информационных технологий.

- виды, уровни и методы контроля за соблюдением требований охраны труда;
- виды ответственности за нарушение требований охраны труда и порядок привлечения к ответственности; виды несчастных случаев на производстве;
- несчастные случаи, подлежащие расследованию;
- виды профессиональных заболеваний;
- порядок расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- перечень материалов, собираемых при расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

3.1.3 Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников

В рамках освоения программы бакалавриата по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность направленности (профиля) «Безопасность технологических процессов и производств» в ЛФ ПНИПУ, выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующего типа:

- организационно-управленческий;
- экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский;

Основные задачи профессиональной деятельности выпускников организационно-управленческого, экспертного, надзорного и инспекционно-аудиторского типа включают:

- применение государственных нормативных требований охраны труда при разработке локальных нормативных актов;
- подготовку документов, содержащих полную и объективную информацию по вопросам охраны труда;
- применение методов идентификации опасностей и оценки профессиональных рисков;
- оценивание приоритетности реализации мероприятий по улучшению условий и охраны труда;
- разработку (подбор) программы обучения по вопросам охраны труда, методические и контрольно-измерительные материалы;
- применение современных технических средств обучения (тренажеры, средства мультимедиа).
- планирование мероприятий по контролю за соблюдением требований охраны труда;
- проведение анализа причин несоблюдения требований охраны труда;
- оценивание и выбор адекватных мер по устранению выявленных нарушений;
- оформление необходимой документации при проведении оценки условий труда, в том числе декларацию соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда;
- применение методов сбора информации об обстоятельствах несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, о состоянии условий труда и обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты, другой

информации, необходимой для расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;

- выявление и анализирование причин несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний и обоснование необходимых мероприятий (мер) по предотвращению аналогичных происшествий;

- оформление материалов и заполнение форм документов при расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Задачи профессиональной деятельности выпускников представлены в приложении 1.4.

3.2 Паспорт компетенций ОПОП

Паспорт компетенций ОПОП включает в себя их перечень (таблица 3.1); индикаторы достижения компетенций (приложение 1); таблицу отношений между компетенциями и учебными дисциплинами (приложение 2) и этапы формирования компетенций (приложение 3). Причем последний документ играет роль связующего звена между оценками по дисциплине (практике), полученной при промежуточной аттестации, и результатами освоения ОПОП в виде приобретенных компетенций выпускника. Результат освоения ОПОП в виде сформированной компетенции из таблицы приложения 3 считается достигнутым в случае положительных оценок, полученных при промежуточной аттестации по всем дисциплинам и практикам, указанным в строке соответствующей индексу этой компетенции.

3.2.1 Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность направленности (профиля) «Безопасность технологических процессов и производств» определяются сформированными выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, навыки, а также личностные качества в соответствии с типами задач профессиональной деятельности.

В результате освоения программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность направленности (профиля) «Безопасность технологических процессов и производств» выпускник должен обладать компетенциями, формируемыми в процессе освоения данной ОПОП, определенными на основе СУОС ВО ПНИПУ по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, в том числе – профессиональными компетенциями, сформированными на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, а также иных требований, в том числе региональных, предъявляемых к выпускникам на рынке труда. Перечень формируемых компетенций представлен в таблице 3.1

Перечень формируемых компетенций¹

Таблица 3.1 – Перечень формируемых компетенций

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции выпускника образовательной программы
<i>Универсальные компетенции</i>	
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать <i>в повседневной жизни и в профессиональной деятельности</i> безопасные условия жизнедеятельности <i>для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества</i> , в том числе при <i>угрозе и</i> возникновении чрезвычайных ситуаций <i>и военных конфликтов</i> .
<i>Инклюзивная компетентность</i>	УК-9. <i>Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.</i>
<i>Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность</i>	УК-10. <i>Способен принимать обоснованные экономические решения в различных отраслях жизнедеятельности.</i>
<i>Гражданская позиция</i>	УК-11². <i>Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</i>
<i>Общепрофессиональные компетенции</i>	
ОПК-1. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека.	
ОПК-2. Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления.	
ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных	

¹Новые универсальные компетенции УК-9, УК-10, УК-11 и новые формулировки УК-8 вводятся с 1 сентября 2021 года

² с 01.09.2023 года вводится новая формулировка УК-11 и индикаторы достижения компетенции

требований в области обеспечения безопасности.	
ОПК-4.³ Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их решения задач профессиональной деятельности.	
Профессиональные компетенции	
Обязательные профессиональные компетенции направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность	
Базовая для профессиональной деятельности	ПКО-1. Способен ориентироваться в основных проблемах и способах организации и обеспечения техносферной безопасности
Профессиональные компетенции направленности подготовки «Безопасность технологических процессов и производств»	
Тип задач профессиональной деятельности: 1. Организационно-управленческая	
Риск-ориентированное управление безопасностью	ПК-1.4. Способен идентифицировать опасности и выбирать защиту от опасностей, обеспечивать снижение профессиональных рисков с учетом условий труда и осуществлять подготовку работников по вопросам безопасности.
Нормативно-правовое обеспечение и информирование в сфере безопасности	ПК-1.5. Способен применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности и обеспечивать сбор, обработку, передачу информации по охране труда.
Тип задач профессиональной деятельности: 2. Экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская	
Контрольно-надзорная деятельность по соблюдению требований безопасности	ПК-2.2. Способен осуществлять контроль за соблюдением требований безопасности и безопасным состоянием объектов различного назначения и обеспечивать расследование и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Совокупность компетенций, установленных в программе бакалавриата, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность в областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности, установленных в соответствии с пунктом 4.9 СУОС ВО ПНИПУ, и решать задачи профессиональной деятельности двух типов, установленных в соответствии с пунктом 4.10 СУОС ВО ПНИПУ.

Профессиональные компетенции установлены на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников в сферах 12 Обеспечение безопасности (в сферах: охраны труда); 28 Производство машин и оборудование (в сферах: обеспечения безопасности); 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: охраны труда).

ПС 40.054 Специалист в области охраны труда (*утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.04.2021 № 274н, зарегистрирован в Минюсте России 24 мая 2021 г. N 63604, настоящий профстандарт действует с 01.09.2021 по 01.09.2027*):

Обобщенные трудовые функции: код А Обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации.

Трудовые функции:

А/01.6 Нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда

³ Новая общепрофессиональная компетенция ОПК-4 и индикаторы ее достижения, вводятся с 1 сентября 2021 года

А/04.6 Организация и проведение мероприятий, направленных на снижение уровней профессиональных рисков

А/06.6 Обеспечение контроля за состоянием условий и охраны труда на рабочих местах

А/07.6 Обеспечение расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний

Индикаторы достижения компетенций представлены в Приложении 1.

3.2.2 Таблица отношений между компетенциями и учебными дисциплинами

Разделение всех заявленных компетенций на дисциплинарные части было осуществлено на основе анализа их содержательной структуры и представлено с помощью таблицы отношений компетенций и учебных дисциплин, практических разделов, участвующих в формировании каждой компетенции (см. Приложение 2).

При наличии связи между заявленной компетенцией и учебной дисциплиной (практикой) в соответствующей ячейке таблицы появляется элемент (часть) компетенции, формируемой в рамках данной дисциплины (практики). Распределение учебных дисциплин по формируемым компетенциям основывается на результатах анализа компонентного состава всех компетенций.

Таким образом, обоснование отношений между заявленными компетенциями и учебными дисциплинами (практиками) позволяет оценить целенаправленность основной профессиональной образовательной программы, определить распределение компетенций по учебным дисциплинам и видам практической деятельности, оптимизировать содержание образовательной программы на основе внутри и междисциплинарных связей.

3.2.3 Этапы формирования компетентностной модели выпускника

Формирование компетенции является процессом, а уровень ее сформированности является характеристикой, изменяющейся во времени. Освоение составляющих (компонент) отдельной компетенции происходит постепенно.

Этапы формирования каждой из заявленных компетенций представлены в Приложении 3. Необходимо отметить, что составляющие компетенцию компоненты (знания и умения) могут формироваться во время лекционных и практических занятий при изучении различных учебных дисциплин, а компоненты (владеть навыками или опытом деятельности) приобретаются во время учебно-исследовательской работы и в ходе прохождения различных типов практик.

4 Условия реализации ОПОП

Условия реализации программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность направленности (профиля) «Безопасность технологических процессов и производств» в ЛФ ПНИПУ соответствуют требованиям, установленным СУОС ВО ПНИПУ по данному направлению подготовки. Требования к условиям реализации включают: общесистемные требования; требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению; требования к кадровым условиям реализации программы; требования к финансовым условиям реализации программы; требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе.

4.1 Общесистемные требования к реализации ОПОП

Лысьвенский филиал *ФГАОУ* ВО «ПНИПУ» для реализации программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность направленности (профиля) «Безопасность технологических процессов и производств» по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом, располагает необходимым материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием), принадлежащем ему на праве собственности или ином законном основании.

Обучающиеся по программе бакалавриата в течение всего периода обучения обеспечиваются индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде филиала университета.

Электронная информационно-образовательная среда филиала университета обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

4.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ОПОП

Материально-техническое обеспечение программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность направленности (профиля) «Безопасность технологических процессов и производств» включает характеристику условий реализации образовательного процесса, в том числе наличие и оснащенность помещений для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, помещений для самостоятельной работы обучающихся, наличие комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, библиотечного фонда (при использовании в образовательном процессе печатных изданий), доступа (удаленного доступа) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

В Приложении 4 приведена информация о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

4.3 Требования к кадровым условиям реализации ОПОП

Реализация ОПОП обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками ЛФ ПНИПУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., № 20237) и профессиональными стандартами (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников филиала университета, участвующих в реализации программы и лиц, привлекаемых филиалом к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенных к целочисленным значениям ставок), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников филиала университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности филиалом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенных к целочисленным значениям ставок), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников филиала университета, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых филиалом к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенных к целочисленным значениям ставок) должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

4.4 Требования к финансовым условиям реализации ОПОП

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность направленности (профиля) «Безопасность технологических процессов и производств» осуществляется в объеме не ниже базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования и корректирующих

коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

4.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность направленности (профиля) «Безопасность технологических процессов и производств» определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой филиал университета принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата филиал университета при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников филиала университета.

Внутренняя система обеспечения качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП в филиале университета, определена комплексом внутренних процессов в рамках СМК ПНИПУ и описана в Руководстве по качеству *ФГАОУ ВО «ПНИПУ»*.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности в СМК ПНИПУ разработана схема взаимодействия процессов, определены центры ответственности за реализацию основных процессов, разработаны документированные процедуры, примерный перечень основных показателей (индикаторов) для внутренней оценки качества. В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программы бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям СУОС ВО ПНИПУ.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Приложение 1. Индикаторы достижения компетенций

1. Индикаторы достижения универсальных компетенций⁴

Наименование категории(группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника образовательной программы	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	ИД-1_{УК-1}. Знает как осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации для решения поставленных профессиональных задач. ИД-2_{УК-1}. Умеет применять системный подход на основе поиска, критического анализа и синтеза информации для решения научно-технических задач профессиональной области. ИД-3_{УК-1}. Владеет навыками поиска, синтеза и критического анализа информации в своей профессиональной области; владеет системным подходом для решения поставленных задач.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	ИД-1_{УК-2}. Знает подходы в постановке задач для достижения поставленной цели, обладает знаниями в выборе оптимальных способов их решения. ИД-2_{УК-2}. Умеет , исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, выбирать оптимальные способы решения научно-технических задач в профессиональной области для достижения поставленной цели. ИД-3_{УК-2}. Владеет навыками определения круга профессиональных задач в рамках поставленной цели; выбором оптимальных способов их решения с учетом действующих правовых норм и имеющихся ресурсов.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	ИД-1_{УК-3}. Знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия. ИД-2_{УК-3}. Умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами. ИД-3_{УК-3}. Владеет навыками участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федера-	ИД-1_{УК-4}. Знает общий лексический минимум русского и изучаемого иностранного языка, базовый тезаурус учебных дисциплин (истории и философии) на русском языке; литературную норму и особенности де-

⁴ Новые универсальные компетенции УК-9, УК-10, УК-11 и индикаторы их достижения, а также новые формулировки УК-8 и индикаторы достижений вводятся с 1 сентября 2021 года

	<p>ции и иностранном(ых) языке(ах).</p>	<p>лового функционального стиля, требования к устной и письменной формам деловой коммуникации на русском и изучаемом иностранном языке.</p> <p>ИД-2уК-4. Умеет анализировать, сравнивать, обобщать и оценивать информацию (факты, события, явления, мнения) на русском и изучаемом иностранном языке; логично, аргументировано и ясно выражать свои мысли в устной и письменной формах на русском и изучаемом иностранном языке в ситуациях межличностной, профессиональной и деловой коммуникации.</p> <p>ИД-3уК-4. Владеет навыками устного и письменного делового общения на русском и изучаемом иностранном языке; навыками публичной речи; навыками подготовки и представления устного и письменного сообщения; навыками делового речевого этикета; основной терминологией в деловой сфере на русском и изучаемом иностранном языке.</p>
<p>Межкультурное взаимодействие</p>	<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</p>	<p>ИД-1уК-5. Знает основные философские основания анализа и социально-исторический контекст формирования культурного разнообразия общества (этнокультурных и конфессиональных особенностей), основы этики межкультурной коммуникации.</p> <p>ИД-2уК-5. Умеет учитывать в процессе взаимодействия историческую обусловленность и онтологические основания межкультурного разнообразия российского общества (этнокультурных и конфессиональных особенностей); осуществлять межкультурный диалог с представителями разных культур; проявлять межкультурную толерантность как этическую норму поведения в социуме.</p> <p>ИД-3уК-5. Владеет опытом оценки явлений культуры, навыками межкультурной коммуникации в профессиональной среде с учетом этических норм, исторической обусловленности и онтологических оснований этнокультурных, конфессиональных особенностей участников взаимодействия.</p>
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье-сбережение)</p>	<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.</p>	<p>ИД-1уК-6. Знает процесс саморазвития личности и основные принципы самообразования.</p> <p>ИД-2уК-6. Умеет планировать свое рабочее время или время для саморазвития, формулировать цели личностного и профессионального развития, а также условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, ин-</p>

		<p>дивидуально-личностных особенностей.</p> <p>ИД-3_{УК-6}. Владеет навыками саморазвития и управления своим временем.</p>
	<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>	<p>ИД-1_{УК-7}. Знает уровень требований и принципы оценки уровня физической подготовленности для социальной и профессиональной работы; пути и методы повышения уровня физического развития человека.</p> <p>ИД-2_{УК-7}. Умеет проводить оценку уровня физической подготовленности для последующей профессиональной деятельности; контролировать состояние своего физического развития и управлять этим состоянием.</p> <p>ИД-3_{УК-7}. Владеет навыками оценки, контроля и управления состоянием физического развития; определения достаточного (комфортного) состояния для полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>
Безопасность жизнедеятельности	<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать <i>в повседневной жизни и в профессиональной деятельности</i> безопасные условия жизнедеятельности <i>для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества</i>, в том числе при <i>угрозе и</i> возникновении чрезвычайных ситуаций и <i>военных конфликтов</i></p>	<p>ИД-1_{УК-8}. Знает уровень требований для создания и поддержания <i>в повседневной жизни и в профессиональной деятельности</i> безопасных условий жизнедеятельности; правила поведения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций <i>и военных конфликтов</i></p> <p>ИД-2_{УК-8}. Умеет создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности <i>для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества</i>; соблюдать правила техники безопасности при проведении научно-исследовательских работ и в области профессиональной деятельности; умеет вести себя при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций <i>и военных конфликтов</i></p> <p>ИД-3_{УК-8}. Владеет навыками техники безопасности <i>в повседневной жизни и при выполнении работ в области профессиональной деятельности</i>; создания и соблюдения безопасных условий жизнедеятельности; владеет навыками действий при угрозе и в условиях чрезвычайных ситуаций <i>и военных конфликтов</i></p>
Инклюзивная компетентность	<p>УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	<p>ИД-1_{УК-9}. Знает основные принципы недискриминационного языка в отношении людей с инвалидностью (корректное употребление формулировок, связанных с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья), а также эмпатии и психологической поддержки.</p>

		<p>ИД-2_{УК-9}. Умеет в общении с инвалидами фокусироваться не на проблеме, а на человеке (личности), с его возможностями и условиями социального окружения человека с инвалидностью.</p> <p>ИД-3_{УК-3}. Владеет навыками инклюзивного волонтерства (вовлечение инвалидов в волонтерскую общественную деятельность), взаимодействия с инвалидами на основе гуманистических ценностей, поддержки инвалидов в сложной ситуации.</p>
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10 . Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p>ИД-1_{УК-10} Знает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.</p> <p>ИД-2_{УК-10} Умеет применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей.</p> <p>ИД-3_{УК-10} Владеет навыками использования финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические финансовые риски.</p>
Гражданская позиция	УК-11⁵ . Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	<p>ИД-1_{УК-11}. Знает признаки экстремистской, террористической и коррупционной деятельности.</p> <p>ИД-2_{УК-11}. Умеет выявлять информацию, призывающую к осуществлению экстремистской и террористической деятельности, а также признаки коррупционного поведения.</p> <p>ИД-3_{УК-11}. Владеет навыками противодействия экстремизму, терроризму и коррупционному поведению в профессиональной деятельности</p>

⁵ с 01.09.2023 года вводится новая формулировка УК-11 и индикаторы достижения компетенции

2. Индикаторы достижения общепрофессиональных компетенций⁶

Наименование категории(группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника образовательной программы	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Фундаментальная естественно-научная для технической подготовки	ОПК-1. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека.	<p>ИД-1_{ОПК-1}. Знает базовые математические и физические определения, формулы, соотношения; основы информационных технологий; основные химические законы и теории, общие закономерности протекания химических процессов; строение, состав, структуру материалов и способы воздействия на их свойства; тенденции развития техники и технологии в области техносферной безопасности, измерительной техники и информационных технологий.</p> <p>ИД-2_{ОПК-1}. Умеет использовать базовые математические и физические методы исследований; современные информационные технологии; выполнять графические построения технических изделий; проводить химические исследования и выявлять химическую сущность проблем в профессиональной деятельности; определять механические свойства материалов; применять техники и технологии в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-3_{ОПК-1}. Владет навыками использования математического аппарата и физических закономерностей; информационных технологий; работы с химической аппаратурой, веществами и материалами; выбора материала для обеспечения надежности и долговечности эксплуатации изделий; теоретического и экспериментального исследования в теплотехнике; обоснования применения техники и технологий для решения проблем в области техносферной безопасности.</p>
Формирование поведения и культуры личности	ОПК-2. Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на прин-	ИД-1_{ОПК-2}. Знает основные законы экологии, виды и источники загрязнения природных сред, принципы рационального природопользования; харак-

⁶ Новая общепрофессиональная компетенция ОПК-4 и индикаторы ее достижения, вводятся с 1 сентября 2021 года

	<p>ципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления.</p>	<p>теристики функционирования физиологических систем организма человека, медико-биологические особенности действия на организм человека производственных факторов; качественные характеристики и числовые показатели надежности технических систем.</p> <p>ИД-2_{ОПК-2}. Умеет применять основные законы экологии и рационального природопользования; анализировать показатели состояния здоровья работающих с учетом производственных факторов; использовать основные методы расчета надежности технических систем.</p> <p>ИД-3_{ОПК-2}. Владеет навыками выбора технических средств и технологий с учетом экологических последствий их применения; оценки работоспособности; проведение сравнительной оценки работоспособности; оценки показателей надежности технических систем.</p>
<p>Нормативно-правовое обеспечение</p>	<p>ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.</p>	<p>ИД-1_{ОПК-3}. Знает основополагающие принципы и систему формирования государственных требований в сфере техносферной безопасности.</p> <p>ИД-2_{ОПК-3}. Умеет пользоваться информационными ресурсами, содержащими государственные нормативные требования в сфере техносферной безопасности.</p> <p>ИД-3_{ОПК-3}. Владеет навыками трансформации (согласования) государственных требований в сфере техносферной безопасности с локальными нормативными документами организации.</p>
<p><i>Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности</i></p>	<p><i>ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их решения задач профессиональной деятельности.</i></p>	<p><i>ИД-1_{ОПК-4}. Знает терминологию в области цифровой экономики и цифровых технологий.</i></p> <p><i>ИД-2_{ОПК-4}. Умеет выполнять трудовые действия с использованием информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности.</i></p> <p><i>ИД-3_{ОПК-4}. Владеет навыками чтения научных текстов по профилю профессиональной деятельности (выделять смысловые конструкции для понимания всего текста, объяснять принципы работы описываемых информационных технологий).</i></p>

3. Индикаторы достижения обязательных профессиональных компетенций

Категория профессиональных компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Базовая для профессиональной деятельности	ПКО-1. Способен ориентироваться в основных проблемах и способах организации и обеспечения техносферной безопасности	<p>ИД-1_{пко-1}. Знает общедисциплинарные проблемы и общие подходы к обеспечению техносферной безопасности.</p> <p>ИД-2_{пко-1}. Умеет обобщать, анализировать и систематизировать информацию для организации и обеспечения техносферной безопасности.</p> <p>ИД-3_{пко-1}. Владеет навыками самостоятельного изучения, критического осмысления и систематизации научно-технической информации, а также планирования и проведения исследований, направленных на обеспечение техносферной безопасности.</p>	Анализ опыта

4. Индикаторы достижения профессиональных компетенций выпускников

Задача ПД / обобщенная трудовая функция	Категория профессиональных компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: 1. Организационно-управленческая⁷				
<i>Организация и проведение мероприятий, направленных на снижение уровня профессионального риска, содействие обеспечению функционирования системы управления охраной труда и системы управления промышленной безопасностью, организация подготовки работников по вопросам безопасности</i>	Риск-ориентированное управление безопасностью	ПК-1.4. Способен идентифицировать опасности и выбирать защиту от опасностей, обеспечивать снижение профессиональных рисков с учетом условий труда, <i>рисков аварий на опасных производственных объектов</i> и осуществлять подготовку работников по вопросам безопасности.	ИД-1_{ПК-1.4} Знает <i>Источники, характеристики и методы идентификации опасностей, методы оценки профессиональных рисков и рисков аварий на опасных производственных объектах; Основные требования безопасности зданий, сооружений, помещений, машин, установок, технических устройств, приспособлений, сырья и материалов, технологическим процессам и производствам; Порядок разработки и финансирования мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков, рисков аварий на опасных производственных объектах; Порядок и условия предоставления льгот и компенсаций работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда; Требования к порядку обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда, приемов оказания первой помощи пострадавшим, требования к подготовке и аттестации работников в области промышленной безопасности</i> ИД-2_{ПК-1.4} Умеет	ПС 40.054 Специалист в области охраны труда (ТФ А/02.6; А/04.6; А/05.6) ПС 40.209 Специалист в сфере промышленной безопасности (ТФ А/01.6; А/02.6)

⁷ Формулировки компетенции и индикаторов компетенции ПК-1.4, ПК-1.5 изменены с 1 сентября 2021 г. в связи с обновлением профстандарта ПС 40.054 «Специалист в области охраны труда» (Приказ Минтруда РФ от 22.04.2021 г. № 274н) и принятием профстандарта ПС 40.209 «Специалист в сфере промышленной безопасности» (Приказ Минтруда РФ от 16.12.2020 г. № 911н)

			<p><i>Применять методы оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах; Разрабатывать мероприятия по улучшению условий и охраны труда, мероприятия, обеспечивающие функционирование системы управления охраной труда, обосновывать их приоритетность; Разрабатывать локальные нормативные акты по организации и управлению охраной труда; Выявлять потребность в обучении работников по вопросам охраны труда, оказания первой помощи пострадавшим, в подготовке и аттестации работников в области промышленной безопасности</i></p> <p>ИД-3_{ПК-1.4}. Владеет навыками</p> <p><i>Выявления опасностей и оценки профессиональных рисков, разработки меры по снижению их уровня; Организации и проведения обучения работников по вопросам охраны труда, оказанию первой помощи пострадавшим, подготовки и аттестации работников в области промышленной безопасности.</i></p>	
<p><i>Нормативное обеспечение безопасных условий труда; сбор, подготовка и передача информации по вопросам условий и охраны труда; документационное обеспечение системы производствен-</i></p>	<p><i>Нормативно-правовое, документационное и информационное обеспечение в сфере безопасности</i></p>	<p>ПК-1.5. Способен применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности и обеспечивать сбор, обработку, передачу информации и ведение документации в сфере безопасности</p>	<p>ИД-1_{ПК-1.5}. Знает</p> <p><i>Основные нормативные правовые требования трудового законодательства Российской Федерации, технического регулирования, законодательства Российской Федерации в области охраны труда, промышленной, пожарной и иных видов безопасности и иные нормативные технические и методические документы, регламентирующие вопросы обеспечения безопасности технологических процессов и</i></p>	<p>ПС 40.054</p> <p>Специалист в области охраны труда (ТФ А/01.6; А/03.6)</p> <p>ПС 40.209 Специалист в сфере промышленной безопасности (ТФ А/01.6; А/02.6)</p>

<p><i>ного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности</i></p>			<p><i>производств; Порядок разработки, оформления, согласования, утверждения, хранения и учета локальной и отчетной (статистической) документации по вопросам охраны труда и промышленной безопасности; Порядок доведения информации по вопросам обеспечения безопасности</i></p> <p>ИД-2_{ПК-1.5}. Умеет <i>Идентифицировать, анализировать и применять нормативные правовые требования в сфере охраны труда и промышленной безопасности, требования нормативной технической, проектной (конструкторской) и эксплуатационной документации; Оформлять необходимую документацию, формировать отчетные документы в соответствии с требованиями, пользоваться информационными справочно-правовыми системами и базами данных; Осуществлять диалог и сотрудничество, информировать и консультировать по вопросам обеспечения безопасности и охраны труда.</i></p> <p>ИД-3_{ПК-1.5}. Владеет навыками <i>Разработки проектов локальных нормативных актов в области охраны труда и в сфере промышленной безопасности.</i></p>	
---	--	--	--	--

Тип задач профессиональной деятельности: 2. Экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская⁸				
<i>Обеспечение контроля за состоянием условий и охраны труда на рабочих местах, осуществление производственного контроля на опасном производственном объекте, обеспечение расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний</i>	Контрольно-надзорная деятельность по соблюдению требований охраны труда и промышленной безопасности	ПК-2.2. Способен осуществлять контроль за соблюдением требований безопасности и безопасным состоянием объектов различного назначения и обеспечивать расследование и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.	ИД-1_{ПК-2.2} Знает <i>Правовые и организационные основы порядка проведения производственного контроля за состоянием условий и охраны труда на рабочих местах, осуществления производственного контроля на опасном производственном объекте; Виды несчастных случаев и профессиональных заболеваний; Порядок расследования несчастных случаев профессиональных заболеваний, технического расследования причин аварий, оформления материалов расследования.</i> ИД-2_{ПК-2.2} Умеет <i>Разрабатывать программы контроля и проводить комплексные и целевые проверки состояния условий и охраны труда, состояния промышленной безопасности; Оформлять результаты контрольных мероприятий, выдавать предписания лицам, допустившим нарушения требований; Осуществлять сбор информации, выявлять и анализировать причины несчастных случаев на производстве, профессиональных заболеваний, инцидентов и аварий на опасных производственных объектах; Оформлять материалы расследования несчастных случаев на производстве, профессиональных заболеваний, инцидентов и аварий на опасных производственных объектах; Разрабатывать и обосновывать необ-</i>	ПС 40.054 Специалист в области охраны труда <i>(ТФ А/06.6; А/07.6)</i> ПС 40.209 Специалист в сфере промышленной безопасности <i>(ТФ А/01.6; А/02.6)</i>

⁸ Формулировки индикаторов компетенции ПК-2.2 изменены с 1 сентября 2021 г. в связи с обновлением профстандарта ПС 40.054 «Специалист в области охраны труда» (Приказ Минтруда РФ от 22.04.2021 г. № 274н) и принятием профстандарта ПС 40.209 «Специалист в сфере промышленной безопасности» (Приказ Минтруда РФ от 16.12.2020 г. № 911н)

			<p><i>ходимые мероприятия и корректирующие действия по предотвращению происшествий.</i></p> <p>ИД-3_{ПК-2.2} Владеет навыками</p> <p><i>Осуществления контроля за соблюдением требований охраны труда и промышленной безопасности; Выявления причин несоблюдения требований безопасности.</i></p>	
--	--	--	--	--

Приложение 4. Информация о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	История России	<u>Аудитория для занятий лекционного и практического типа</u> 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Ленина, д.2 аудитория 214 А	Стол преподавателя Парты Доска аудиторная для написания мелом. Видеокамера D-Link DCS 5635 Ноутбук с модулем WF K73 SV Экран Champion 305*229 Монитор LG 27 Телевизор ЖК 42 PHILIPS Камера для видеоконференций Телевизор ЖК Samsung LE 40 Проектор BENQ MW 705	ОС Windows 10 (Подписка Azure Tools for Teaching); MozillaFirefox свободно-распространяемое
2.	Основы российской государственности	<u>Аудитория для занятий лекционного и практического типа</u> 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Ленина, д.2 аудитория 214 А	Стол преподавателя Парты Доска аудиторная для написания мелом. Видеокамера D-Link DCS 5635 Ноутбук с модулем WF K73 SV Экран Champion 305*229 Монитор LG 27 Телевизор ЖК 42 PHILIPS Камера для видеоконференций Телевизор ЖК Samsung LE 40 Проектор BENQ MW 705	ОС Windows 10 (Подписка Azure Tools for Teaching); MozillaFirefox свободно-распространяемое
3.	Философия	Аудитория для занятий лекционного и практического типа, 618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, д. 2, каб. 214	Доска аудиторная для написания мелом Видеокамера Ноутбук Экран настенный Телевизор - 4 шт. Камера для видеоконференций Проектор Рабочие места по количеству обучающихся	ОС Windows 10 (Подписка Azure Tools for Teaching); MozillaFirefox свободно-распространяемое
4.	Экономика	Аудитория для занятий лекционного и практического типа	Доска аудиторная для написания мелом	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Ака-

		618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, д. 2, каб. 306	Проектор Колонки Компьютер Экран настенный	демическая лицензия)
5.	Социология	Аудитория для занятий лекционного и практического типа, 618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, д. 2, каб. 214	Стол преподавателя, Доска аудиторная для написания мелом Видеокамера Ноутбук Экран настенный Телевизор - 4 шт. Камера для видеоконференций Проектор Рабочие места по количеству обучающихся	ОС Windows 10 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия) MozillaFirefox свободно-распространяемое
6.	Иностранный язык	Аудитория для занятий лекционного и практического типа 618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, д. 2, каб. 302	Доска аудиторная для написания мелом Рабочее место преподавателя Персональный компьютер Колонки активные	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия); MozillaFirefox свободно-распространяемое
7.	Безопасность жизнедеятельности	Аудитория для занятий лекционного и практического типа, 618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, д.44/1, аудитория 109В	рабочее место преподавателя доска для написания мелом персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением мультимедиа проектор экран	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия);
		Лаборатория Безопасности жизнедеятельности 618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1 каб. 206 В	рабочее место преподавателя доска для написания мелом персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением мультимедиа проектор экран тренажер - манекен взрослого пострадавшего (голова, торс, конечности) с выносным электрическим контроллером для отработки приемов сердечно-легочной реанимации тренажер - манекен взрослого пострадавшего (голова, торс, конечности) без контроллера для отработки приемов	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия);

			<p>сердечно-легочной реанимации тренажер - манекен взрослого для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей комплект шин для иммобилизации конечностей перевязочный средства аптечка оказания первой помощи комплекты учебно-наглядных пособий по дисциплине плакаты и таблицы по изучаемым темам программы электронный стрелковый тир муляжи ручных гранат противогазы костюм ОЗК Стенд по электробезопасности Учебный стенд Стенд по изучению шума Стенд по изучению. освещения</p>	
8.	Экология	Аудитория для занятий лекционного и практического типа, 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Жданова, д.23, каб.310	Рабочее место преподавателя; Рабочие места по количеству учащихся –16 шт.; Доска аудиторная для написания мелом;	Не требуется
9.	Физическая культура и спорт	Лаборатория физической культуры (спортивный зал, тренажерный зал): 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Ленина, д.2а,	Инвентарь для спортивных игр Маты гимнастические Мостик гимнастический Канат Турник МАРСИ ДН-8130 Кольцо баскетбольное метал. № 7 -2 шт Крепления пристенные универсальные К.О.В. перекладина гимнаст. универсальная Ферма баскетбольная – 2шт Щит баск. тренир. с фермой, кольцо (1200*900), фанера – 2шт. Щит баскетбольный 1050*1800 – 2шт. Мяч в/б – 20 шт.	Не требуется

			<p>Мяч в/б Mikasa MVA 300 p.5 син./желт. Мяч б/б – 26 шт. Мяч ф/б – 4 шт. Мяч гимнастический – 10 шт. Лыжи FISHER - 4 шт. Лыжи – 17 шт. Лыжи пластиковые – 8 шт. Обруч – 8 шт. Ролик для пресса – 10 шт. Скакалка – 22 шт. Гантели – 56 шт. Коньки – 1 шт. Стол теннисный – 2 шт. Сетка н/теннис – 1 шт. Сетка волейбольная – 1 шт. Стенка гимнастическая – 10 шт. Тренажер силовой Тренажер SINGLE 2768 LS 1010 Системный блок Монитор Принтер лазерный LaserJet P1102</p>	
10.	Математика	Аудитория для занятий лекционного и практического типа, кабинет математики 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Ленина, д.44/1, каб.207	<p>Доска аудиторная для написания мелом; Рабочее место преподавателя; Рабочие места по количеству обучающихся – 38 шт.; Плакаты – 5 шт.</p>	-
11.	Физика	Аудитория для занятий лекционного и практического типа, 618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, д.44/1, каб. 106	<p>Стол преподавателя, парты – 16 шт., Доска аудиторная для написания мелом; Компьютер; Мультимедиа проектор; Экран настенный; Колонки активные</p>	<p>ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия); MS Office Visio 2016 - учебная лицензия – 1794863; MS Project 2016 - учебная лицензия - 1794863</p>
		Лаборатория физики 618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, д. 44/1, каб. 206	<p>Стол преподавателя, парты – 24 шт., Доска аудиторная для написания мелом; Компьютер;</p>	<p>ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия);</p>

			<p>Мультимедиа проектор Acer Projector P 1270; Экран настенный Classic 280*180; Стальные цилиндры; ЛКМ–3 Вращательное движение. Моменты инерции; ЛКТ–5 Процессы в газе; ЛКМ–6 Кинематика. Законы сохранения. Колебания; ЛКМ–5 Законы механики; ЛКМ–2 Прикладная механика; ЛКТ–9 Основы молекулярной физики и термодинамики; Цилиндр с глицерином; Металлические шарики; Микрометр, секундомер; ЛКЭ-7 Моделирование электрических полей; ЛКО-5 Поляризация света, ЛКО-3 Интерференция и дифракция света, ЛКО-4 Прикладная оптика; ЛКО-2 Геометрическая оптика; Люксметр Ю-16; Учебная гидравлическая лаборатория «Капелька» - 2 шт.; Измеритель шума; Устройство контроля температуры</p>	<p>MS Office Visio 2016 - учебная лицензия – 1794863; MS Project 2016 - учебная лицензия - 1794863</p>
12.	Информатика	<p>Аудитория для занятий лекционного и практического типа, 618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, д.44/1, каб. 103</p>	<p>стол преподавателя, парты - 26 шт., доска аудиторная для написания мелом, компьютер в комплекте – 15 шт, переносной компьютер – 1 шт, экран настенный, проектор аудиосистема</p>	<p>ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия); Браузер Chrome (Adware-лицензия); Программный комплекс Dr.Web (Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-2V4J); Программный комплекс – ProjectLibre (лицензия CPAL 1.0) Программный комплекс – OpenProject (лицензия CPAL 1.0)</p>

				Pascal.NET (свободно распространяемая)
13.	Инженерная геометрия и компьютерная графика	Аудитория для занятий лекционного и практического типа, 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Жданова, д.23, аудитория 302 С	Доска аудиторная для написания мелом Рабочее место преподавателя Макеты деталей – 10 Рабочие места по количеству обучающихся	Не требуется
		Комплексная лаборатория информационных технологий и станков с ЧПУ 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Жданова, д.23, каб.301	доска аудиторная для написания мелом рабочее место преподавателя проектор персональный компьютер-15 шт. колонки активные экран рабочие места по количеству обучающихся	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия); КОМПАС-3D V19
14.	Правоведение	Аудитория для занятий лекционного и практического типа, 618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, д. 2, каб. 313	Доска аудиторная для написания мелом Рабочее место преподавателя Рабочие места по количеству обучающихся Компьютер Проектор Экран Стенд информационный – 2 шт.	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия)
15.	Химия	Лаборатория химии и техносферной безопасности 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Жданова, д.23, каб.309	Стол преподавателя; Доска аудиторная для написания мелом; Вытяжной шкаф – 2 шт.; Сушильный шкаф ШС-0,25-20; Муфельная печь ПМ-8; Аквадистиллятор ДЭ-4-2М; Фотоколориметр КФК-3 Установка титровальная 3.1.0630; Прибор для определения электропроводности растворов; Набор термометров стеклянных лабораторных;	Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия)

			<p>Посуда стеклянная лабораторная (бюретки, пипетки, стаканы, колбы, мензурки, пробирки); рН-метр-милливольтметр рН-140; рН-метр рН-150МИ; Комплекс учебно-лабораторный «Химия»; Комплект-лаборатория «Пчелка-У»; Весы Vibra HTR-220 CE; Центрифуга ПЭ-6900, шкаф вытяжной ЛК 1500 ШВМ; Вискозиметр лабораторный; гигрометр психрометрический; набор ареометров для испытания нефтепродуктов; набор термометров стеклянных лабораторных; установка для электролитической диссоциации; весы ЕК-1200G; фотоколориметр КФК-3; ареометр АМТ 1015-1040; ареометр АМТ 1040-1070; аппарат аэроионопрофилактики «Элион-132Ш»; компьютер Экран Проектор</p>	
16.	Механика	Учебная лаборатория металлургии 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Жданова, д.23, каб.201	<p>Доска аудиторная для написания мелом; Мультимедиа проектор; Экран настенный; Персональный компьютер; Колонки активные; Лабораторный стенд ТММ 97-2а, ТММ 97-2б – 2 шт.; Лабораторная установка ТММ 97-4; Лабораторная установка ТММ 97-1 «Структурный анализ машин и ме-</p>	<p>ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия)</p>

			ханизмов» - 8 шт.; ТМт-05 Установка статической балансировки вращающихся деталей – 1 шт.	
17.	Материаловедение	Учебная лаборатория металлургии 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Жданова, д.23, каб.103	Доска аудиторная для написания мелом Компьютер Разрывная машина МР-0,5-1 Разрывная машина Р-5 Комплект приборов для измерения по «Бриннелю» (твердомер Бриннелля) Устройство испытательное ТР-5006 (твердомер Роквелла) Микроскоп отсчетный МПБ-3 Микроскоп ММР-2Р Микроскоп МЕТАМ ЛВ-34 Печь муфельная ПМ-1,0-20 Печь муфельная СНОЛ 3,5 Печь камерная лабораторная ПКЛ-1,2-12 Шлифовальный станок 3Е 881 Шкаф сушильный Стол для оборудования – 2 шт. Шкаф для лаборатории со стеклом – 2 шт.	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия)
18.	Теплотехника	Учебная лаборатория физики 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Ленина, д.44/1, каб.206	Стол преподавателя Парты -24 шт. Доска аудиторная для написания мелом Компьютер Мультимедиа проектор Экран настенный Учебная гидравлическая лаборатория «Капелька» - Измеритель шума Устройство контроля температуры	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия)
19.	Медико-биологические основы безопасности	Лаборатория химии и техносферной безопасности	Компьютер Экран	Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия);

		618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Жданова, д.23, каб.309	Проектор Стол преподавателя Доска аудиторная для написания мелом	
20.	Профильные основы технологий безопасности	Аудитория для занятий лекционного и практического типа, 618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, д.44/1, аудитория 109В	рабочее место преподавателя доска для написания мелом персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением мультимедиа проектор экран	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия);
21.	Учебно-исследовательская работа	<u>Учебная лаборатория:</u> 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Жданова, д.23, лаборатория 303 С	Рабочее место преподавателя Доска интерактивная Рабочие места по количеству обучающихся (16 мест) Компьютеры - 14 шт. Мультимедиа проектор	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия)
22.	Надежность технических систем и техногенный риск	Аудитория для занятий лекционного и практического типа, 618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, д.44/1, аудитория 109В	рабочее место преподавателя доска для написания мелом персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением мультимедиа проектор экран	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия);
23.	Электротехника и электроника	Учебно-исследовательская лаборатория электротехнических дисциплин 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Ленина, д.44/1, каб.201	Доска аудиторная для написания мелом; Экран настенный – 1 шт. Проектор-оверхерд (кодоскоп) – 1 шт.; Источник питания Dazheng PS-302D – 1 шт.; Стенд "Исследование цифрового счетчика ЦЭ 6827М1 и индукционного счетчика СО-505 – 1 шт.; Стенд "Электрические и электронные аппараты (Аппараты низкого напряжения – 1 шт.; Стенд "Исследование электромеханического счетчика СЕ101 и индукционного счетчика – 1 шт.; Стенд "Электрические и электронные аппараты (Разновидности маг-	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия)

			<p>нитных пускателей)" – 1 шт.;</p> <p>Стенд «Виды предохранителей» - 1 шт.;</p> <p>Стенд «Виды трансформаторов тока» - 1 шт.;</p> <p>Измеритель сопротивления заземления М41611 – 1 шт.;</p> <p>Счетчик трехфазный СА4У-И672М 5А,</p> <p>счетчик 50-100А – 1 шт.;</p> <p>Прибор Ц4317 м 20 – 1 шт.;</p> <p>Реостат – 1 шт.;</p> <p>Счетчик 5-50А – 1 шт.;</p> <p>Счетчик электрический СА4У-510 – 1 шт.;</p> <p>Генератор низкочастотный ГЗ-109 (лабораторный) – 1 шт.;</p> <p>Лабораторные стенды "Уралочка" – 6 шт.,</p> <p>Мегаомметр ЭС 0202/2Г – 1 шт.;</p> <p>Омметр Ф4103-М1 – 1 шт.;</p> <p>Осциллограф GOS-620 FG – 1 шт.;</p> <p>Электротехника и основы электроники – 5 шт.;</p> <p>Частотомер GFC-8010H – 1 шт.;</p> <p>Генератор сигнала VC 2002 – 1 шт.;</p> <p>Измеритель LCRE7-22 – 1 шт.;</p> <p>Осциллограф цифровой двухканальный GWINSTEKGOS 71022 – 1 шт.</p>	
24.	Системы управления (менеджмента) безопасности	Аудитория для занятий лекционного и практического типа, 618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, д. 2, каб. 214	<p>Стол преподавателя,</p> <p>Доска аудиторная для написания мелом</p> <p>Видеокамера</p> <p>Ноутбук</p> <p>Экран настенный</p> <p>Телевизор - 4 шт.</p> <p>Камера для видеоконференций</p> <p>Проектор</p> <p>Рабочие места по количеству обу-</p>	<p>ОС Windows 10 (Подписка Azure Tools for Teaching);</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия)</p>

			чающихся	
25.	Надзор и контроль в сфере безопасности	<u>Учебная лаборатория:</u> 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Жданова, д.23, лаборатория 303 С	Рабочее место преподавателя Доска интерактивная Рабочие места по количеству обучающихся (16 мест) Компьютеры - 14 шт. Мультимедиа проектор	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия)
26.	Нормативное обеспечение техносферной безопасности	<u>Учебная лаборатория:</u> 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Жданова, д.23, лаборатория 303 С	Рабочее место преподавателя Доска интерактивная Рабочие места по количеству обучающихся (16 мест) Компьютеры - 14 шт. Мультимедиа проектор	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Microsoft Office (Академическая лицензия); СПС КонсультантПлюс версия Проф (регистрационный номер № 490892) Mozilla Firefox свободно-распространяемое
27.	Защита при авариях и катастрофах	Аудитория для занятий лекционного и практического типа, 618900,Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, д.44/1, аудитория 109В	рабочее место преподавателя доска для написания мелом персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением мультимедиа проектор экран	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия);
28.	Идентификация опасностей, оценка и управление рисками	Аудитория для занятий лекционного и практического типа, 618900,Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, д.44/1, аудитория 109В	рабочее место преподавателя доска для написания мелом персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением мультимедиа проектор экран	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия);
29.	Расследование происшествий и причин несоответствий	Аудитория для занятий лекционного и практического типа, 618900,Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, д.44/1, аудитория 109В	рабочее место преподавателя доска для написания мелом персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением мультимедиа проектор экран	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия);
30.	Производственная безопасность	Аудитория для занятий лекционного и практического типа, 618900,Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, д.44/1, аудитория 109В	рабочее место преподавателя доска для написания мелом персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением мультимедиа проектор экран	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия);
31.	Гигиена труда и производственная санитария	Лаборатория химии и техносферной безопасности	Стол преподавателя Доска аудиторная для написания ме-	Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия)

		618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Жданова, д.23, каб.309	лом Компьютер Экран Проектор	
32.	Электробезопасность	Учебная лаборатория электротех- нических дисциплин: 618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, д.44/1, Учебная лаборатория 201В	Рабочее место преподавателя Доска аудиторная для написания ме- лом Рабочие места по количеству обу- чающихся (36 мест) Экран настенный Источник питания Стенд по метрологии Стенд "Электрические и электрон- ные аппараты" Стенд "Электротехника и электрони- ка" Генератор низкочастотный ГЗ-109 (лаборат) Лабораторные стенды "Уралочка" 6 шт Проектор-оверхерд УС Электротехника и основы элек- троники Частотомер GFC-8010H Электротехника и основы электро- ники - 3 шт. Учебное пособие стенд "Источники питания" по дисциплине "Источни- ки питания средств вычислительной техники"" Генератор сигнала VC 2002 Осциллограф цифровой двухканаль- ный GWINSTEKGOS71022 - 3 шт. Стенд "Виды предохранителей" Стенд "Виды трансформаторов тока и трансформаторов напряжения" Измеритель LCRE7-22 Счетчик трехфазный СА4У-И672М 5А 0001321060	-

			Учебное пособие стенд "Электротехника и электроника" 2101041526 прибор Ц4317 м (0326) М001920115 Реагат Ш000263 Стенд "Исследование цифрового счетчика ЦЭ 6827М1 и индукционного счетчика СО-505" 2101041270 Стенд "Исследование электромеханического счетчика СЕ101 и индукционного счетчика СОЭ-52" 2101041269 Счетчик 5-50А Ш000264 Счетчик электрический СА4У-510 М000000811	
33.	Пожаровзрывобезопасность	Лаборатория химии и техносферной безопасности 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Жданова, д.23, каб.309	Компьютер Экран Проектор Стол преподавателя Доска аудиторная для написания мелом	Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия)
34.	Защита от излучений	Лаборатория химии и техносферной безопасности 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Жданова, д.23, каб.309	Компьютер Экран Проектор Стол преподавателя Доска аудиторная для написания мелом	Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия)
35.	Системы обеспечения условий и охраны труда	Аудитория для занятий лекционного и практического типа, 618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, д.44/1, аудитория 109В	рабочее место преподавателя доска для написания мелом персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением мультимедиа проектор экран	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия);
36.	Эргономика	Лаборатория химии и техносферной безопасности 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Жданова, д.23, каб.309	Компьютер Экран Проектор Стол преподавателя Доска аудиторная для написания мелом	Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия)

37.	Защита от виброакустических факторов	Аудитория для занятий лекционного и практического типа, 618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, д.44/1, аудитория 109В	рабочее место преподавателя доска для написания мелом персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением мультимедиа проектор экран	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия);
38.	Специальная оценка условий труда	Лаборатория химии и техносферной безопасности 618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Жданова, д.23, каб.309	Стол преподавателя Доска аудиторная для написания мелом Компьютер Экран Проектор	Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия)
39.	Социальное партнерство и формирование культуры безопасности	<u>Учебная лаборатория:</u> 618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Жданова, д.23, лаборатория 303 С	Рабочее место преподавателя Доска интерактивная Рабочие места по количеству обучающихся (16 мест) Компьютеры - 14 шт. Мультимедиа проектор	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия)
40.	Проектирование систем защиты	<u>Учебная лаборатория:</u> 618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Жданова, д.23, лаборатория 303 С	Рабочее место преподавателя Доска интерактивная Рабочие места по количеству обучающихся (16 мест) Компьютеры - 14 шт. Мультимедиа проектор	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия)
41.	Деловой иностранный язык	Аудитория для занятий лекционного и практического типа 618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, д. 2, каб. 302	Доска аудиторная для написания мелом Рабочее место преподавателя Персональный компьютер Колонки активные	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия); MozillaFirefox свободно-распространяемое
42.	Экономика и бизнес	Аудитория для занятий лекционного и практического типа 618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, д. 2, каб. 306	Парты – 18 шт.; Стол преподавателя; Доска аудиторная для написания мелом; Проектор Колонки Системный блок; Экран настенный; Монитор	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия); СПС КонсультантПлюс – Лицензия № 490892 Mozilla Firefox свободно-распространяемое

43.	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство	Аудитория для занятий лекционного и практического типа, 618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, д.2, каб. 306	Стол преподавателя, парты – 18 шт. доска аудиторная для написания мелом Проектор Колонки Системный блок Экран настенный Монитор	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия); СПС КонсультантПлюс – Лицензия № 490892 Mozilla Firefox свободно-распространяемое
44.	Деловые коммуникации	Аудитория для занятий лекционного и практического типа, 618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, д.2, каб. 306	Стол преподавателя Доска аудиторная для написания мелом Компьютер Экран Проектор	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия); СПС КонсультантПлюс – Лицензия № 490892 Mozilla Firefox свободно-распространяемое
45.	Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья	Аудитория для занятий лекционного и практического типа, 618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, д.2, каб. 306	Стол преподавателя, парты – 18 шт. доска аудиторная для написания мелом Проектор Колонки Системный блок Экран настенный Монитор	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия); СПС КонсультантПлюс – Лицензия № 490892 Mozilla Firefox свободно-распространяемое
46.	Математика, специальные главы	Аудитория для занятий лекционного и практического типа, кабинет математики 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1, каб.207	Доска аудиторная для написания мелом; Рабочее место преподавателя; Рабочие места по количеству обучающихся – 38 шт.; Плакаты – 5 шт.	-
47.	Физика, специальные главы	Аудитория для занятий лекционного и практического типа, 618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, д.44/1, каб. 106	Рабочее место преподавателя Доска аудиторная для написания мелом Рабочие места по количеству обучающихся (34 места) компьютер мультимедиа проектор экран настенный колонки активные	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия); MS Office Visio 2016 - учебная лицензия – 1794863; MS Project 2016 - учебная лицензия - 1794863
48.	Химия, специальные главы	Лаборатория химии и техносферной безопасности 618900, Пермский край, г.Лысьва,	Стол преподавателя; Доска аудиторная для написания мелом;	Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия)

		ул.Жданова, д.23, каб.309	Вытяжной шкаф – 2 шт.; Сушильный шкаф ШС-0,25-20; Муфельная печь ПМ-8; Аквадистиллятор ДЭ-4-2М; Фотоколориметр КФК-3 Установка титровальная 3.1.0630; Прибор для определения электропроводности растворов; Набор термометров стеклянных лабораторных; Посуда стеклянная лабораторная (бюретки, пипетки, стаканы, колбы, мензурки, пробирки); рН-метр-милливольтметр рН-140; рН-метр рН-150МИ; Комплекс учебно-лабораторный «Химия»; Комплект-лаборатория «Пчелка-У»; Весы Vibra HTR-220 SE; Центрифуга ПЭ-6900, шкаф вытяжной ЛК 1500 ШВМ; Вискозиметр лабораторный; гигрометр психрометрический; набор ареометров для испытания нефтепродуктов; набор термометров стеклянных лабораторных; установка для электролитической диссоциации; весы ЕК-1200G; фотоколориметр КФК-3; ареометр АМТ 1015-1040; ареометр АМТ 1040-1070; аппарат аэроионопрофилактики «Элион-132Ш»; компьютер Экран Проектор	
--	--	---------------------------	--	--

49.	Информатика в приложении к отрасли	Аудитория для занятий лекционного и практического типа, 618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, д.44/1, каб. 103	стол преподавателя, парты - 26 шт., доска аудиторная для написания мелом, компьютер в комплекте – 15 шт, переносной компьютер – 1 шт, экран настенный, проектор аудиосистема	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия); Браузер Chrome (Adware-лицензия); Программный комплекс Dr.Web (Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-2V4J)
50.	Прикладная физическая культура – элективные модули дисциплины по видам спорта	Лаборатория физической культуры (спортивный зал, тренажерный зал): 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Ленина, д.2а,	Инвентарь для спортивных игр Маты гимнастические Мостик гимнастический Канат Турник МАРСИ ДН-8130 Кольцо баскетбольное метал. № 7 -2 шт Крепления пристенные универсальные К.О.В. перекладина гимнаст. универсальная Ферма баскетбольная – 2шт Щит баск. тренир. с фермой, кольцо (1200*900), фанера – 2шт. Щит баскетбольный 1050*1800 – 2шт. Мяч в/б – 20 шт. Мяч в/б Mikasa MVA 300 p.5 син./желт. Мяч б/б – 26 шт. Мяч ф/б – 4 шт. Мяч гимнастический – 10 шт. Лыжи FISHER - 4 шт. Лыжи – 17 шт. Лыжи пластиковые – 8 шт. Обруч – 8 шт. Ролик для пресса – 10 шт. Скакалка – 22 шт. Гантели – 56 шт. Коньки – 1 шт. Стол теннисный – 2 шт.	Не требуется

			Сетка н/теннис – 1 шт. Сетка волейбольная – 1 шт. Стенка гимнастическая – 10 шт. Тренажер силовой Тренажер SINGLE 2768 LS 1010 Системный блок Монитор Принтер лазерный LaserJet P1102	
51.	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	<u>Учебная лаборатория:</u> 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Жданова, д.23, лаборатория 303 С	Рабочее место преподавателя Доска интерактивная Рабочие места по количеству обучающихся (16 мест) Компьютеры - 14 шт. Мультимедиа проектор	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия)
52.	Учебная практика, ознакомительная	<u>Учебная лаборатория:</u> 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Жданова, д.23, лаборатория 303 С	Рабочее место преподавателя Доска интерактивная Рабочие места по количеству обучающихся (16 мест) Компьютеры - 14 шт. Мультимедиа проектор	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия); СПС КонсультантПлюс – Лицензия № 490892
53.	Учебная практика, научно-исследовательская работа и получение первичных навыков научно-исследовательской работы	<u>Учебная лаборатория:</u> 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Жданова, д.23, лаборатория 303 С	Рабочее место преподавателя Доска интерактивная Рабочие места по количеству обучающихся (16 мест) Компьютеры - 14 шт. Мультимедиа проектор	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия); СПС КонсультантПлюс – Лицензия № 490892
54.	Производственная практика, экспертно-надзорная	<u>Учебная лаборатория:</u> 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Жданова, д.23, лаборатория 303 С	Рабочее место преподавателя Доска интерактивная Рабочие места по количеству обучающихся (16 мест) Компьютеры - 14 шт. Мультимедиа проектор	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия); СПС КонсультантПлюс – Лицензия № 490892
55.	Производственная практика, преддипломная	<u>Учебная лаборатория:</u> 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Жданова, д.23, лаборатория 303 С	Рабочее место преподавателя Доска интерактивная Рабочие места по количеству обучающихся (16 мест) Компьютеры - 14 шт. Мультимедиа проектор	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия); СПС КонсультантПлюс – Лицензия № 490892

56.	Государственная итоговая аттестация	<u>Учебная лаборатория:</u> 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Жданова, д.23, лаборатория 303 С	Рабочее место преподавателя Доска интерактивная Рабочие места по количеству обучающихся (16 мест) Компьютеры - 14 шт. Мультимедиа проектор	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия); СПС КонсультантПлюс – Лицензия № 490892
57.	Помещение для самостоятельной работы	Читальный зал на 42 посадочных места; Электронный читальный зал (12 компьютеризованных рабочих мест с доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет») 618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, д. 2	Сканер планшетный; Сканер штрихкода; Принтер; Многофункциональное устройство – 2 шт.; Персональные компьютеры – 12 шт.	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Microsoft Office (Академическая лицензия); Компас 3D v19 с библиотеками Машиностроительная и Электрик, учебная лицензия КМК-20-0114. СПС КонсультантПлюс версия Проф (регистрационный номер № 490892) Mozilla Firefox свободно-распространяемое
		<u>Учебная лаборатория:</u> 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Жданова, д.23, лаборатория 303 С	Рабочее место преподавателя Доска интерактивная Рабочие места по количеству обучающихся (16 мест) Компьютеры - 14 шт. Мультимедиа проектор	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching); Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия); СПС КонсультантПлюс – Лицензия № 490892

Информация о кадровом обеспечении основной профессиональной образовательной программы

№	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель, по договору)	Должность, ученая степень, ученое звание	Перечень читаемых дисциплин
1.	Белова Светлана Анатольевна	Внутренний совместитель	Доцент, канд.техн. наук, ученое звание отсутствует	Материаловедение
2.	Бердимуратов Амангельди Мухтарович	Штатный	Доцент, канд.физ-мат.наук, ученое звание отсутствует	Информатика в приложении к отрасли; Информатика
3.	Бобров Артем Викторович	Штатный	Старший преподаватель, ученая степень и звание отсутствуют	Социология; Иностранный язык; Деловой иностранный язык
4.	Ваганова	Внешний совместитель	Старший преподаватель, ученая степень и звание отсутствуют	Гигиена труда и производственная санитария
5.	Владыкин Анатолий Анатольевич	Штатный	Доцент, канд.экон.наук, ученое звание отсутствует	Экология; Идентификация опасностей, оценка и управление рисками; Эргономика; Производственная практика, преддипломная Руководство ВКР; ГИА
6.	Гайнуллина Марьям Талгатовна	Внутренний совместитель	Старший преподаватель, ученая степень и звание отсутствуют	История
7.	Дубровин Николай Владимирович	Внешний совместитель	Старший преподаватель, ученая степень и звание отсутствуют	Производственная практика, экспертно-надзорная; Государственная итоговая аттестация
8.	Жалко Михаил Евгеньевич	Внутренний совместитель	Доцент, канд.техн. наук, ученое звание отсутствует	Надежность технических систем и техногенный риск; Производственная безопасность: Проектирование систем защиты; Учебная практика, ознакомительная; Учебная практика, научно-исследовательская работа и получение первичных навыков научно-исследовательской работы; Производственная практика, преддипломная
9.	Жеглова Наталья Ивановна	Штатный	Старший преподаватель, ученая степень и звание отсутствуют	Прикладная физическая культура – элективные модули дисциплины по видам спорта; Физическая культура и спорт
10.	Карсакова Олеся Нафисовна	Внутренний совместитель	Ассистент, ученая степень и звание отсутствуют	Медико-биологические основы безопасности
11.	Кондратьева Ксения Владимировна	Штатный	Доцент, канд.экон.наук, ученое звание отсутствует	Системы управления (менеджмента) безопасности

12.	Корвякова Евгения Александровна	Внутренний совмести- тель	Старший преподаватель, ученая степень и звание отсутствуют	Медико-биологические основы безопасности
13.	Кулмурзаев Нурбек Мамара- сулович	Штатный	Доцент, канд. физ-мат. наук, доцент	Физика; Теплотехника; Защита от излучений; Защита от виброакустических факторов; Физика, специальные главы;
14.	Митрофанов Александр Юрь- евич	Штатный	Доцент, канд. экон. наук, ученое звание отсутствует	Безопасность жизнедеятельно- сти; Системы обеспечения условий и охраны труда
15.	Мухаева Зами- ря Ахнабовна	Внутренний совмести- тель	Доцент, канд. филол. наук, ученое звание отсутствует	Деловые коммуникации
16.	Паршонок Ни- колай Василье- вич	Внутренний совмести- тель	Старший преподаватель, ученая степень и звание отсутствуют	Защита при авариях и катастро- фах
17.	Сиянов Алек- сандр Ильич	Штатный	Доцент, канд. техн. наук, доцент	Механика; Инженерная геометрия и компь- ютерная графика
18.	Степанова Наталья Ана- тольевна	Внутренний совмести- тель	Доцент, канд. пед. наук, ученое звание отсутствует	Социальное партнерство и
19.	Чубарова Елена Александровна	Штатный	Старший преподаватель, ученая степень и звание отсутствуют	Математика
20.	Чурсина Юлия Анатольевна	Штатный	Доцент, канд. эконом. наук, ученое звание отсутствует	Экономика
21.	Щербаков Алек- сандр Юрьевич	Внешний совместитель	Старший преподаватель, ученая степень и звание отсутствуют	Расследование происшествий и причин несоответствий Руководство ВКР ГИА

Описание системы воспитания ОПОП

Воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Образовательная программа бакалавриата включает в себя **рабочую программу воспитания**, в которой определен комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы при реализации программы бакалавриата (принципы, методологические подходы, цель, задачи, направления, формы, средства и методы воспитания, планируемые результаты).

Кроме того, в состав ОПОП входит **календарный план воспитательной работы**, конкретизирует перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся в ЛФ ПНИПУ и (или) в которых обучающиеся данной ОПОП принимают участие.

В рамках реализации компетентностного подхода **целевой установкой воспитательной деятельности в филиале вуза становится приобретение универсальных компетенций** указанных в таблице 3.1. Содействие в реализации в образовательном процессе компетентностного подхода является составной частью содержания воспитательной деятельности в ЛФ ПНИПУ.

В условиях филиала университета учебная, научная и воспитательная работа являются взаимодополняющими и неотъемлемыми элементами единой системы. Отсутствие любого из них делает достижение цели высшего образования невозможным.

Специфика воспитательной работы в ЛФ ПНИПУ связана с тем, что осуществляется как в учебное, так и в свободное от учебы время (вне учебное) и направлена на создание такого воспитательного пространства, в котором молодежь будет способна к продуктивному действию, созиданию, включая их в решение значимых для них личных и социальных проблем, совместно с разными социальными партнерами на основе общепринятых нравственных ценностей и сотрудничества.

При этом в учебное время преподаватель напрямую участвует в воспитательной деятельности, а в не учебное время, может привлекаться к воспитательной работе в соответствии с утвержденным заведующим кафедрой индивидуальным планом работы преподавателя.

Воспитательная деятельность преподавателя основана на его личном примере, его целостной гражданской позиции в любых профессиональных и бытовых вопросах.

Воспитательная работа преподавателя в студенческих сообществах ЛФ ПНИПУ осуществляется по трем этапам: первый - вовлечение студентов в педагогически организованное сообщество учебной группы на первом курсе; второй - создание ими самоорганизующихся сообществ по интересам и участие в проектных сообществах на последующих курсах; третий - постепенное привлечение к деятельности в сообществах, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Каждый этап обладает своей спецификой, которая заключается в особой логике и содержании деятельности преподавателя и студентов, в выборе воспитательных форм, ведущей технологии.

На первом этапе (адаптационный) преподаватель формирует у студентов представления о студенческом сообществе; развивает коммуникативные навыки, организаторские, аналитические и рефлексивные умения, опыт работы в команде.

На втором этапе (интеграционный) преподаватель осуществляет организационную и научно-методическую поддержку студенческих инициатив, создаёт условия для развития умений социально значимой деятельности и взаимодействия с социальными партнерами.

На третьем этапе (инновационный) преподаватель создает условия для приобретения студентами умений оказания содействия студентам младших курсов и взаимодействия с профессиональными сообществами.

Организация воспитательной работы с учетом данных положений представляет собой единый процесс взаимодействия и сотрудничества преподавателей, сотрудников и студентов, совместную творческую деятельность по выработке умений принимать решения, решать сложные профессиональные проблемы, делать нравственно обоснованный выбор. На формирование личности оказывает решающее влияние социокультурная среда, в которой каждый субъект образовательного процесса осознает значимость собственной деятельности и приобретаемого опыта, оценивает их значение, чувствует себя включенным в социально значимые процессы.

Характеристики воспитательной среды ЛФ ПНИПУ, необходимые для формирования компетенций:

– это среда, построенная на ценностях, устоях и нравственных ориентирах российского общества;

– это правовая среда, основанная на Конституции РФ, законах и иных нормативных документах, регламентирующих образовательную деятельность и работу с молодежью, Уставе ПНИПУ и правилах внутреннего распорядка ПНИПУ;

– это высокоинтеллектуальная среда, содействующая развитию инновационного потенциала студентов и переходу молодых одарённых людей в фундаментальную и прикладную науку;

– это гуманитарная среда, поддерживаемая современными информационно-коммуникационными технологиями;

– это среда высокой коммуникативной культуры студентов и преподавателей, студентов друг с другом, студентов и сотрудников университета;

– это среда, открытая к сотрудничеству с работодателями, с различными социальными партнерами, в том числе с зарубежными;

– это среда, ориентированная на психологическую комфортность, здоровый образ жизни, богатая событиями, традициями.

Лист регистрации изменений

№п/п	Документ в который вносятся изменения	Основания для изменения	Краткая характеристика вносимых изменений	Дата внесения изменения	Срок введения изменения	Подпись лица, внесшего изменение
1.	Общая характеристика выпускника (КМВ), общая часть ФОС, РПД, ФОС, РПП, ФОС ГИА	Ежегодная актуализация Протокол кафедры ТД №36/06 от 15.06.2020 Протокол кафедры ОНД от 29.06.2020 №40	Обновление информации в общей характеристике выпускника (КМВ), РПД, РПП, в части лицензионного программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем, основной и дополнительной литературы, учебно-методического обеспечения, а также иных компонентов в соответствии с изменяющимися нормативно-правовыми актами. Актуализирован КУГ на новый учебный год, актуализированы оценочные средства.	15.06.2020 29.06.2020	01.09.2020	
2.	Общая характеристика выпускника (КМВ), общая часть ФОС, РПД, ФОС, РПП, ФОС ГИА	Приказ ректора от 01.10.2020 №2402-в	Введены новые универсальные компетенции УК-9, УК-10, УК-11 и изменены формулировки УК-8	01.10.2020	01.09.2021	
3.	Общая характеристика выпускника (КМВ), УП, общая часть ФОС, РПД, ФОС, РПП, ФОС ГИА	Приказ ректора от 07.04.2021 №24-О	на титульном листе, приложениях строку «Лысьвенский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования» изложить в следующей редакции «Лысьвенский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образова-	07.04.2021	19.04.2021	
4.	Общая характеристика выпускника (КМВ)	Приказ ректора от 02.06.2021 №42-О	внесены изменения в СУОС добавлена ОПК-4 Изменены формулировки ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-2.2 в связи с обновлением профстандарта ПС 40.054 «Специалист в области охраны труда» (Приказ Минтруда РФ от 22.04.2021 г. № 274н) и принятием профстандарта ПС 40.209 «Специалист в сфере промышленной безопасности» (Приказ Минтруда РФ от	02.06.2021	01.09.2021	
5.	Общая характеристика выпускника (КМВ)	Приказ ректора от 16.06.2021 №47-О	добавлено в Общую характеристику выпускника (КМВ) Приложение 6 Описание системы воспитания	28.06.2021	01.09.2021	
6.	Общая характеристика выпускника (КМВ), общая часть	Ежегодная актуализация Протокол кафедры ТД	Обновление информации в общей характеристике выпускника (КМВ), РПД, РПП, в части лицензионного	15.06.2021 28.06.2021	01.09.2021	

№п/п	Документ в который вносятся изменения	Основания для изменения	Краткая характеристика вносимых изменений	Дата внесения изменения	Срок введения изменения	Подпись лица, внесшего изменение
	ФОС, РПД, ФОС, РПП, ФОС ГИА	№38/06 от 15.06.2021 Протокол кафедры ОНД от 28.06.2021 №39	программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем, основной и дополнительной литературы, учебно-методического обеспечения, а также иных компонентов в соответствии с изменяющимися нормативно-правовыми актами. Актуализирован КУГ на новый учебный год, актуализированы оценочные средства.			
7.	Общая характеристика выпускника (КМВ), общая часть ФОС, РПД, ФОС, РПП, ФОС ГИА	Ежегодная актуализация Протокол кафедры ТД №39 от 27.06.2022 Протокол кафедры ОНД от 29.08.2022 №1	Обновление информации в общей характеристике выпускника (КМВ), РПД, РПП, в части лицензионного программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем, основной и дополнительной литературы, учебно-методического обеспечения, а также иных компонентов в соответствии с изменяющимися нормативно-правовыми актами. Актуализирован КУГ на новый учебный год, актуализированы оценочные средства.	27.06.2022 29.08.2022	01.09.2022	
8.	Общая характеристика выпускника (КМВ), общая часть ФОС, РПД, ФОС, РПП, ФОС ГИА	Ежегодная актуализация Протокол кафедры ТД №40 от 26.06.2023 Протокол кафедры ОНД от 03.07.2023 №39	Обновление информации в общей характеристике выпускника (КМВ), РПД, РПП, в части лицензионного программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем, основной и дополнительной литературы, учебно-методического обеспечения, а также иных компонентов в соответствии с изменяющимися нормативно-правовыми актами. Актуализирован КУГ на новый учебный год, актуализированы оценочные средства.	26.06.2023 03.07.2023	01.09.2023	
9.	Общая характеристика выпускника (КМВ), РПД, ФОС, ФОС ГИА	Приказ ректора от 22.06.2023 №2314-в протокол № 9 Ученого совета ПНИПУ от 02.06.2023	Введены новые формулировки и индикаторы достижения универсальной компетенции УК-11 Введена дисциплина История России взамен дисциплины История. Введена дисциплина Основы Российской государственности.	22.06.2023	01.09.2023	
10.	Общая характеристика выпуск-	Ежегодная актуализация	Обновление информации в	03.07.2024	01.09.2024	

№п/п	Документ в который вносятся изменения	Основания для изменения	Краткая характеристика вносимых изменений	Дата внесения изменения	Срок введения изменения	Подпись лица, внёсшего изменение
	ника (КМВ), РПД, ФОС	<p>Протокол кафедры ТД №40 от 24.06.2024</p> <p>Протокол кафедры ОНД от 03.07.2024 №41</p>	<p>общей характеристике выпускника (КМВ - Приложение 4. МТБ), РПП, в части лицензионного программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем, основной и дополнительной литературы, учебно-методического обеспечения, а также иных компонентов в соответствии с изменяющимися нормативно-правовыми актами. Актуализирован КУГ на новый учебный год, актуализированы оценочные средства.</p>			