

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



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
Н. В. Лобов

« 01 » 12 2019 г.

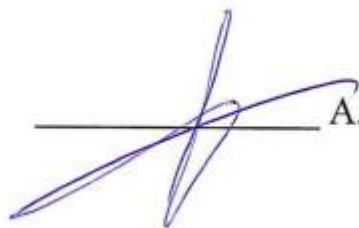
**Адаптированная образовательная программа для лиц с ограниченными
возможностями здоровья и инвалидов (по зрению)**

**Общая характеристика
Компетентностная модель выпускника (КМВ)**

Направление подготовки:	08.03.01 Строительство
Направленность (профиль) образовательной программы:	Промышленное и гражданское строительство
Квалификация выпускника:	бакалавр
Форма обучения:	очная, очно-заочная, заочная
Срок обучения:	очная – 4 года; заочная – 5 лет
Выпускающая кафедра:	Технических дисциплин

Адаптированная образовательная программа для лиц ОВЗ и инвалидов разработана в соответствии с требованиями СУОС по направлению подготовки 08.03.01 Строительство

Составитель:
доцент кафедры ТД


А.А.Владыкин

Адаптированная образовательная программа для лиц ОВЗ и инвалидов по направлению подготовки 08.03.01 Строительство обсуждена на заседании кафедры ТД ЛФ ПНИПУ, протокол № 23 от «27» февраля 2019 г.

СОГЛАСОВАНО

от ПНИПУ:

начальник управления
образовательных программ


Д.С. Репецкий

СОГЛАСОВАНО

от основных работодателей:

Генеральный директор
ООО «Лысьваспецстрой»


Фаткуллин И.М.

М.П. 
Менеджер группы подготовки и
планирования капитальных ремонтов и
энергосбережения ООО «ММК ЛМЗ»


Соломин А.В.

М.П. 
Генеральный директор
ООО «Управление ЖКХ Лысьва»


Чебыкин А.П.

М.П. 
«Управление
ЖКХ - Лысьва»

СОДЕРЖАНИЕ

1 ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	4
2 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
3 ОСВОЕНИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ АДАПТАЦИОННЫХ ДИСЦИПЛИН	6
4 ПРОВЕДЕНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»	7
5 ПРОХОЖДЕНИЕ ПРАКТИКИ	7
6 ПРОВЕДЕНИЕ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ НОЗОЛОГИЙ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ	7
7 СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ АДАПТИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	8
8 ПОДГОТОВКА К ТРУДОУСТРОЙСТВУ И СОДЕЙСТВИЕ ТРУДОУСТРОЙСТВУ ВЫПУСКНИКОВ-ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ ИНВАЛИДОВ И ИХ ЗАКРЕПЛЕНИЮ НА РАБОЧИХ МЕСТАХ	10
9 КВАЛИФИКАЦИЯ, ПРИСВАИВАЕМАЯ ВЫПУСКНИКУ	10
10 ХАРАКТЕРИСТИКА И ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	11
11 НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	12
12 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	12
13 СВЕДЕНИЯ О МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ АДАПТИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	16
14 СВЕДЕНИЯ ОБ ИНФОРМАЦИОННО-БИБЛИОТЕЧНОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ АДАПТИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	16
<i>Приложение 1. Индикаторы достижения компетенций</i>	17
<i>Приложение 2 Матрица отношений между компетенциями и учебными дисциплинами</i>	33
<i>Приложение 3. Этапы формирования компетенций</i>	39
<i>Приложение 4 Описание системы воспитания ОПОП</i>	42
Лист регистрации изменений	44

1 ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

Адаптированная образовательная программа (АОП) – образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья (обучающийся сОВЗ)– физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Инвалид – лицо, которое имеет нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты.

Инклюзивное образование (ИО) – обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей.

Адаптационная дисциплина (модуль) – элемент адаптированной основной профессиональной образовательной программы, направленный на минимизацию и устранение влияния ограничений здоровья при формировании необходимых компетенций обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов, а также индивидуальную коррекцию учебных и коммуникативных умений, способствующий освоению образовательной программы, социальной и профессиональной адаптации обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

Индивидуальная программа реабилитации инвалида – разработанный на основе решения Государственной службы медико-социальной экспертизы комплекс оптимальных для инвалида реабилитационных мероприятий, включающий в себя отдельные виды, формы, объемы, сроки и порядок реализации медицинских, профессиональных и других реабилитационных мер, направленных на восстановление, компенсацию нарушенных или утраченных функций организма, восстановление, компенсацию способностей инвалида к выполнению определенных видов деятельности.

Индивидуальный учебный план (ИУП) – учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Специальные условия для получения образования – условия обучения, воспитания и развития обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ЛФ ПНИПУ, другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

2 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) бакалавриата, реализуемая кафедрой технических дисциплин, по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, адаптирована для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивает коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц. АОП представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики адаптированной образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, оценочных средств, методических материалов и иных компонентов, обеспечивающие реализацию адаптированной образовательной программы.

Цель АОП

Целью программы является создание условий для взаимодействия и равноправного обучения и общения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, развития и формирования их учебно-познавательного и творческого потенциала, ранней социальной адаптации, а также организация психолого-педагогического и реабилитационного сопровождения инвалидов и лиц с ОВЗ.

Срок освоения АОП

Нормативный срок освоения АОП для очной формы обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 4 года.

По заочной форме обучения срок освоения составляет 5 лет.

При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья срок освоения АОП может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

Трудоемкость АОП

Трудоемкость адаптированной образовательной программы за весь период обучения составляет 240 зачетных единиц, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающегося, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся АОП.

Специальные условия для инвалидов и лиц с ОВЗ

Специальные условия для получения образования – условия обучения, воспитания и развития обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ЛФ ПНИПУ, другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Специальные условия освоения образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов создаются с учетом заключения федерального учреждения медико-социальной экспертизы, содержащего рекомендации по обучению по данной образовательной программе и информацию о необходимых специальных условиях обучения. Заключение может быть представлено (при необходимости) при поступлении на адаптированную образовательную программу либо в процессе обучения.

Для инвалидов содержание образования и условия организации обучения устанавливаются также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Варианты реализации адаптированной образовательной программы

1. Обучающиеся лица с ОВЗ и инвалиды по их заявлению обучаются в инклюзивной группе, изучая тот же самый набор дисциплин и в те же сроки обучения, что и остальные обучающиеся. Адаптированная образовательная программа направлена на создание специальных условий для реализации особых образовательных потребностей данных обучающихся;

2. Обучающиеся лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обучаются по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося, в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий. На основании письменного заявления обучающегося срок получения образования при обучении по индивидуальному учебному плану может быть при необходимости увеличен, но не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

Нормативные документы для разработки адаптированной образовательной программы по направлению 08.03.01 Строительство.

Нормативную правовую базу для разработки АОП составляют:

Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

СУОС по направлению подготовки 08.03.01 Строительство;

«Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 № 245;

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. №636;

Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденные заместителем министра образования Российской Федерации Климовым А.А. АК-44/05вн от 08.04.2014;

Устав ПНИПУ.

3 ОСВОЕНИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ АДАПТАЦИОННЫХ ДИСЦИПЛИН

При реализации основной профессиональной образовательной программы ЛФ ПНИПУ обеспечивает лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам, исходя из их индивидуальных потребностей, возможность освоения специализированных адаптационных дисциплин (модулей).

В часть, формируемую участниками образовательных отношений, учебного плана образовательной программы по направлению подготовки 08.03.01 Строительство включена адаптационная дисциплина «Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья» в целях создания дополнительных условий для формирования компетенций, которые в силу особенностей обучающегося не могут быть полностью сформированы без создания дополнительных условий.

Рабочая программа адаптационной дисциплины направлена на индивидуальную коррекцию учебных и коммуникативных умений, социальную и профессиональную адаптацию обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в зависимости от их особых образовательных потребностей.

Специализированная адаптационная дисциплина для изучения выбирается обучающимися по их желанию.

4 ПРОВЕДЕНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»

Адаптированная образовательная программа включает в себя учебные занятия по дисциплинам «Физическая культура и спорт» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, а также «Прикладная физическая культура – элективные модули по видам спорта» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Порядок и формы освоения данных дисциплин установлены Положением об организации учебного процесса по дисциплине «Физическая культура и спорт» для инвалидов и лиц с ограничениями по здоровью», утвержденным ректором ПНИПУ от 26.10.2017 г. Занятия проводятся в соответствии со специализированными адаптационными программами с учетом состояния здоровья и рекомендаций, установленных в реабилитационной карте обучающегося (при наличии). В программу дисциплины включены часы, посвященные поддержанию здоровья и здорового образа жизни, технологиям здоровьесбережения с учетом ограничений здоровья обучающихся

5 ПРОХОЖДЕНИЕ ПРАКТИКИ

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ОВЗ производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики филиал согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций. Порядок прохождения практик определен в Положении о порядке проведения практики студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования ПНИПУ, утвержденном ректором ПНИПУ от 28.12.2016г.

6 ПРОВЕДЕНИЕ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ НОЗОЛОГИЙ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Порядок поведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлен Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в ПНИПУ, утвержденным ректором ПНИПУ от 29.04.2014 г.

Текущий контроль результатов обучения осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тестирования в целях получения информации о выполнении обучающимися требуемых действий в процессе учебной деятельности, правильности выполнения требуемых действий, соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала, формировании действия с должной мерой обобщения, освоения и т.д.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме зачетов и (или) эк-

заменов.

Формы и сроки проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации определяются преподавателем с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Для обучающихся с нарушениями зрения обязательно предусматривается возможность проведения текущего и промежуточного контроля в устной форме.

При необходимости возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации (в том числе увеличение времени на подготовку к зачетам и экзаменам), а также предоставление дополнительного времени для подготовки ответа на зачете/экзамене.

Для осуществления процедур контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, при необходимости, создаются фонды оценочных средств, адаптированные для обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов и позволяющие оценить достижение ими запланированных в образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности компетенций.

Государственная итоговая аттестация выпускников с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в ПНИПУ, утвержденным ректором ПНИПУ от 28.12.2016 г.

Форма проведения ГИА для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов определяется с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Для этого выпускники не позднее, чем за 3 месяца до начала ГИА, могут подать письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА. Специальные условия могут включать: предоставление отдельной аудитории, увеличение времени для подготовки ответа, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения ГИА, формы предоставления заданий и ответов (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере), использование специальных технических средств и, при необходимости, оказание технической помощи, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Процедура защиты выпускной квалификационной работы для выпускников с ограниченными возможностями здоровья и выпускников-инвалидов предусматривает предоставление необходимых технических средств и, при необходимости, оказание технической помощи.

7 СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ АДАПТИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Сопровождение образовательного процесса для лиц с ОВЗ и инвалидов

В целях социальной адаптации обучающихся лиц с ОВЗ и инвалидов, обеспечения индивидуальной поддержки, направленной на устранение проблем учебного, адаптационного, коммуникативного характера, препятствующие своевременному формированию необходимых компетенций, в ПНИПУ, согласно приказа ректора ПНИПУ №2901-В от 12.11.2014 и приказ директора ЛФ ПНИПУ от 14.11.2016 г. №443 назначены ответственные за организацию и сопровождение образовательного процесса обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов. Сопровождение образовательного процесса для лиц с ОВЗ и инвалидов включает в себя:

- организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль учебы обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов в соответствии с календарным учебным графиком в условиях инклюзивного обучения;
- психолого-педагогическое сопровождение осуществляется для обучающихся, имеющих проблемы в обучении, общении и социальной адаптации и направлено на изучение, развитие и коррекцию личности обучающегося и адекватность становления компетен-

ций;

– профилактически-оздоровительное сопровождение предусматривает решение задач, направленных на повышение адаптационных возможностей обучающихся, гармонизацию их психического состояния, профилактику обострений основного заболевания, а также на нормализацию фоновое состояние, что снижает риск обострения основного заболевания;

– социальное сопровождение решает спектр вопросов социального характера, от которых зависит успешная учеба обучающихся: содействие в решении бытовых проблем, социальные выплаты, вопросы стипендиального обеспечения, вовлечение в студенческое самоуправление и др.

Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации адаптированной образовательной программы

АОП обеспечивается учебно-методической документацией и комплектом программного обеспечения по всем дисциплинам (модулям), практикам в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам предоставляются бесплатно специальные учебники, учебные пособия и иная учебная литература.

Для методического обеспечения дисциплин и практик используется электронная информационно-образовательная среда организации, где размещаются электронные версии рабочих программ дисциплин и программ практик, а также методические пособия и указания по дисциплинам учебного плана. В рабочих программах дисциплин, программах практики приведен перечень электронных учебных и научных ресурсов, находящихся в электронной библиотечной системе организации.

При организации самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов им рекомендуется основное внимание уделять работе с учебными материалами, в том числе в электронном виде, предлагаемыми для изучения по дисциплинам, сопоставлению и дополнению материалов, записанных на аудиторных занятиях, с информацией, имеющейся в рекомендуемой литературе и на электронных ресурсах.

Доступ ко всем необходимым для организации самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов учебно-методическим материалам реализуется через электронную информационно-образовательную среду организации.

Для каждого обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и инвалида предусмотрен свободный доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет.

Учебно-вспомогательным персоналом кафедр, при необходимости, оказывается помощь в предоставлении результатов работы обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и инвалида в установленной форме.

Кадровое обеспечение реализации адаптированной образовательной программы

Реализация АОП обеспечивается научно-педагогическими кадрами и учебно-вспомогательным персоналом, которые ознакомлены с психолого-физическими особенностями обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, в том числе прошедшими повышение квалификации по вопросам обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов. Педагогические кадры, участвующие в реализации АОП, владеют педагогическими технологиями инклюзивного обучения и методами их использования в работе с инклюзивными группами обучающихся.

К реализации АОП могут привлекаться кураторы, специалисты по специальным техническим и программным средствам обучения и психологи (педагоги-психологи).

Организационно – педагогическое сопровождение включает:

- контроль за посещаемостью занятий;
- организацию индивидуальных консультаций для длительно отсутствующих обучающихся;

- контроль аттестаций, прохождения промежуточного контроля, ликвидации академических задолженностей;
- коррекцию взаимодействия с преподавателем в ходе учебного процесса;
- консультирование преподавателей и сотрудников по психофизическим особенностям обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, коррекцию ситуаций затруднений;
- предусматривается проведение индивидуальной работы (куратор), индивидуальных консультаций (по запросу).

Материально-техническое обеспечение реализации адаптированной образовательной программы

Материально-техническое обеспечение реализации адаптированной образовательной программы отвечает не только требованиям, определенным в федеральном государственном образовательном стандарте по направлению подготовки, но и особым образовательным потребностям обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья и обучающимся инвалидам создаются специальные условия, том числе:

- организация безбарьерной архитектурной среды образовательной организации;
- технические и программные средства общего и специального назначения.

Часть учебных аудиторий и специализированных лабораторий оснащены проекционным, акустическим или микрофонным оборудованием, а учебные и дидактические материалы при необходимости переводятся в электронный вид, что в совокупности позволяет представлять их на экране проектора (мониторов) в т.ч. и в крупном размере, а также озвучивать при помощи программы экранного доступа NVDA с встроенным синтезатором речи. Для слабовидящих обучающихся в учебных аудиториях предусматривается возможность индивидуального равномерного освещения не менее 300 люкс. При необходимости, предоставляется компьютерная техника оснащенная программными средствами усиления остаточного зрения («Электронная лупа»). Для выполнения заданий, связанных с использованием компьютерной техники предоставляется клавиатура, оснащенная комплектом для маркировки азбукой Брайля.

8 ПОДГОТОВКА К ТРУДОУСТРОЙСТВУ И СОДЕЙСТВИЕ ТРУДОУСТРОЙСТВУ ВЫПУСКНИКОВ-ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ ИНВАЛИДОВ И ИХ ЗАКРЕПЛЕНИЮ НА РАБОЧИХ МЕСТАХ

Мероприятия по содействию трудоустройству выпускников-лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляются во взаимодействии с Центром занятости населения, общественными организациями инвалидов, предприятиями и организациями – партнерами филиала.

Основными формами содействия трудоустройству являются: презентации и встречи работодателей с обучающимися старших курсов, индивидуальные консультации по трудоустройству, мастер-классы и тренинги.

9 КВАЛИФИКАЦИЯ, ПРИСВАИВАЕМАЯ ВЫПУСКНИКУ

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию по АОП 08.03.01 Строительство, направленность Промышленное и гражданское строительство, присваивается квалификация – бакалавр.

10 ХАРАКТЕРИСТИКА И ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

Выпускник по направлению подготовки 08.03.01 Строительство с квалификацией «бакалавр» должен удовлетворять характеристике профессиональной деятельности с учётом потребностей регионального рынка труда.

Настоящая характеристика устанавливает:

- профессиональное назначение и условия использования бакалавра;
- квалификационные требования к выпускнику в форме системы общих и характерных профессиональных и социально-профессиональных задач, подготовка к решению которых должна быть обеспечена содержанием и организацией образовательного процесса в филиале вуза;
- требования к аттестации качества подготовки выпускников филиала вуза;
- ответственность за качество подготовки и использование выпускников филиала вуза.

Характеристика предназначена для определения целей и содержания обучения, создания учебных планов, рабочих программ дисциплин, практик и организации образовательного процесса, для разработки фондов оценочных средств, соответствующего уровня подготовки выпускника.

Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство направленности (профиля) «Промышленное и гражданское строительство» в ЛФ ПНИПУ, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 01**– Образование и наука (в сфере научных исследований);
- 10**– Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере проектирования объектов строительства и инженерно-геодезических изысканий);
- 16** –Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере инженерных изысканий для строительства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций);
- 17**– Транспорт (в сфере инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации, ремонта и реконструкции линейных сооружений и объектов инфраструктуры транспорта);
- 19** - *Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сфере строительства, эксплуатации, ремонта и реконструкции сооружений объектов нефтегазового комплекса)¹*;
- 20**– Электроэнергетика (в сфере инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации, ремонта и реконструкции сооружений и зданий энергетического назначения);
- 24**– Атомная промышленность (в сфере инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации, ремонта и вывода из эксплуатации зданий и сооружений объектов использования атомной энергии).

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.

¹ *введена с 01.09.2021*

Объекты профессиональной деятельности выпускников или область знания

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению 08.03.01 Строительство направленности (профиля) «Промышленное и гражданское строительство» в ЛФ ПНИПУ являются:

- промышленные и гражданские здания;
- гидротехнические и природоохранные сооружения;
- строительные материалы, изделия и конструкции;
- системы теплогазоснабжения, вентиляции, водоснабжения и водоотведения промышленных, гражданских зданий;
- природоохранные объекты;
- объекты недвижимости;
- земельные участки;
- городские территории.

Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников

В рамках освоения программы бакалавриата по направлению 08.03.01 Строительство направленности (профиля) «Промышленное и гражданское строительство» в ЛФ ПНИПУ, выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующего типа:

- проектный;
- технологический.

Основные задачи профессиональной деятельности выпускников **проектного** типа включают:

- обобщение данных и составление заданий на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт).

Основные задачи профессиональной деятельности выпускников **технологического** типа включают:

- выполнение мероприятий по подготовке к производству строительных работ на объекте капитального строительства.

11 НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направленность (профиль) программы бакалавриата по направлению 08.03.01 Строительство - «Промышленное и гражданское строительство»

12 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт компетенций ОПОП

Паспорт компетенций ОПОП включает в себя их перечень (таблица 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.

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство направленности (профиля) «Промышленное и гражданское строительство» 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 08.03.01 Строительство направленности (профиля) «Промышленное и гражданское строительство» выпускник должен обладать компетенциями, формируемыми в процессе освоения данной ОПОП, определенными на основе СУОС ВО ПНИПУ по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, в том числе – профессиональными компетенциями, сформированными на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, а также иных требований, в том числе региональных, предъявляемых к выпускниками на рынке труда.

Перечень формируемых компетенций представлен в таблице 1

Перечень формируемых компетенций²

Таблица 1 – Перечень формируемых компетенций

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции выпускника образовательной программы
Универсальные компетенции	
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 угрозе и 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</i>	УК-10. <i>Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</i>

² Новые универсальные компетенции УК-9, УК-10, УК-11 и новые формулировки УК-8 и ОПК-2 вводятся с 01.09. 2021 года

<i>Гражданская позиция</i>	<i>УК-11.³ Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</i>
Общепрофессиональные компетенции	
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата
Информационная культура	ОПК-2. Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий <i>понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</i>
Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
Работа с документацией	ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
Изыскания	ОПК-5. Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Проектирование Расчётное обоснование	ОПК-6. Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов
Управление качеством	ОПК-7. Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики
Производственно-технологическая работа	ОПК-8. Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учётом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии
Организация и управление производством	ОПК-9. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии
Техническая эксплуатация объектов строительства	ОПК-10. Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства

³ с 01.09.2023 года вводится новая формулировка УК-11 и индикаторы достижения компетенции

Профессиональные компетенции	
Обязательные профессиональные компетенции направления подготовки 08.03.01 «Строительство»	
Учебно-исследовательская работа	ПКО-1. Способен участвовать в научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах
Управление инженерно-геодезическими работами	ПКО-2. Планирование отдельных видов инженерно-геодезических работ
Профессиональные компетенции направленности подготовки «Промышленное и гражданское строительство»	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный	
Проектирование	ПК-2.7. Способен обобщать данные и составлять задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)
Тип задач профессиональной деятельности: технологический	
Технология	ПК-3.1 Способен выполнять мероприятия по подготовке к производству строительных работ на объекте капитального строительства

Совокупность компетенций, установленных в программе бакалавриата, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности, установленных в соответствии с пунктом 4.9 СУОС ВО ПНИПУ, и решать задачи профессиональной деятельности не менее, чем одного типа, установленного в соответствии с пунктом 4.10 СУОС ВО ПНИПУ. Например, в области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

Это обеспечивается для *проектного* типа задач профессиональной деятельности профессиональными компетенциями, сформированными на основе профессионального стандарта 16.114 «Организатор проектного производства в строительстве», утвержден приказом Минтруда России от 15.02.2017 г., № 183н, А.6. (код компетенции **ПК-2.7**).

Для *технологического* типа задач профессиональной деятельности профессиональными компетенциями, сформированными на основе профессионального стандарта 16.025 «Организатор строительного производства», утвержден приказом Минтруда России от 21.11.2014 г., № 930н, В.5. (код компетенции **ПК-3.1**).

Индикаторы достижения компетенций представлены в *Приложении 1*.

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 и практик, 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.

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 на этапе подготовки магистерской диссертации или в ходе прохождения различных видов практик.

13 СВЕДЕНИЯ О МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ АДАПТИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Образовательная организация располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, которые предусмотрены учебным планом ОПОП, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

14 СВЕДЕНИЯ ОБ ИНФОРМАЦИОННО-БИБЛИОТЕЧНОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ АДАПТИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Адаптированная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы. Содержание каждой из таких учебных дисциплин (модулей) представлено в локальной сети образовательной организации.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной и научной литературы по дисциплинам и практикам, из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека <http://lib.pstu.ru>) и электронная информационно-образовательная среда ЛФ ПНИПУ обеспечивают одновременный доступ не менее 25% обучающихся по программе бакалавриата.

Приложение 1. Индикаторы достижения компетенций⁴

1. Индикаторы достижения универсальных компетенций

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-1ук-1. Знает как осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации для решения поставленных профессиональных задач ИД-2ук-1. Умеет применять системный подход на основе поиска, критического анализа и синтеза информации для решения научно-технических задач профессиональной области. ИД-3ук-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-1ук-2. Знает подходы в постановке задач для достижения поставленной цели, обладает знаниями в выборе оптимальных способов их решения. ИД-2ук-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-3ук-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-1ук-3. Знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия. ИД-2ук-3. Умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами. ИД-3ук-3. Владеет навыками участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в	ИД-1ук-4. Знает общий лексический минимум русского и изучаемого

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

	устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	иностранного языка, базовый тезаурус учебных дисциплин (истории и философии) на русском языке; литературную норму и особенности делового функционального стиля, требования к устной и письменной формам деловой коммуникации на русском и изучаемом иностранном языке. 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. 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.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	ИД-1ук-5. Знает основные философские основания анализа и социально-исторический контекст формирования культурного разнообразия общества (этнокультурных и конфессиональных особенностей), основы этики межкультурной коммуникации. 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. 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.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье-сбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	ИД-1ук-6. Знает процесс саморазвития личности и основные принципы самообразования. 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, индивидуально-личностных особенностей. ИД-3ук-6. Владеет навыками саморазвития и управления своим временем.
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	ИД-1УК-7. Знает уровень требований и принципы оценки уровня физической подготовленности для социальной и профессиональной работы; пути и методы повышения уровня физического развития человека. ИД-2УК-7. Умеет проводить оценку уровня физической подготовленности для последующей профессиональной деятельности; контролировать состояние своего физического развития и управлять этим состоянием. ИД-3УК-7. Владеет навыками оценки, контроля и управления состоянием физического развития; определения достаточного (комфортного) состояния для 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 угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций <i>и военных конфликтов</i> .	ИД-1ук-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> ИД-2ук-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> ИД-3ук-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>
<i>Инклюзивная компетентность</i>	<i>УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</i>	<i>ИД-1_{УК-9}. Знает</i> 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. <i>ИД-2_{УК-9}. Умеет</i> в общении с инвалидами фокусироваться не на проблеме, а на человеке (личности), с его возможностями и условиями социального окружения человека с инвалидностью. <i>ИД-3_{УК-9}. Владеет</i> навыками инклюзивного волонтерства (вовлечение инвалидов в волонтерскую общественную деятельность), взаимодействия с инвалидами на основе гуманистических ценностей, поддержки инвалидов в сложной ситуации.
<i>Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность</i>	<i>УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</i>	<i>ИД-1_{УК-10} Знает</i> базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике. <i>ИД-2_{УК-10} Умеет</i> применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей. <i>ИД-3_{УК-10} Владеет</i> навыками использования финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические финансовые риски.
<i>Гражданская позиция</i>	<i>УК-11.⁵ Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</i>	<i>ИД-1_{УК-11}. Знает</i> признаки экстремистской, террористической и коррупционной деятельности. <i>ИД-2_{УК-11}. Умеет</i> выявлять информацию, призывающую к осуществлению экстремистской и террористической деятельности, а также признаки коррупционного поведения. <i>ИД-3_{УК-11}. Владеет</i> навыками проти-

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

		<i>водействия экстремизму, терроризму и коррупционному поведению в профессиональной деятельности</i>
--	--	--

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
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	ИД-1_{ОПК-1} Знает - классификацию физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности; - характеристики физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического и экспериментального исследований; - характеристики химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований; - базовые для профессиональной сферы физические процессы и явления в виде математического(их) уравнения(й); - характеристики процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях. ИД-2_{ОПК-1} Умеет - выбирать базовые физические и химические законы для решения задач профессиональной деятельности; - решать инженерные задачи с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии и математического анализа; - решать уравнения, описывающие основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа; - решать инженерно-геометрические задачи графическими способами. ИД-3_{ОПК-1} Владеет навыками - обработки расчетных и эксперимен-

⁶ Новая формулировка общепрофессиональной компетенции ОПК-2 и индикаторы ее достижения вводятся с 1 сентября 2021 года

		тальных данных вероятностно-статистическими методами.
Информационная культура	ОПК-2. Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий <i>понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</i>	ИД-1_{ОПК-2} Знает - информационные ресурсы, содержащие релевантную информацию об объекте профессиональной деятельности. ИД-2_{ОПК-2} Умеет - обрабатывать и хранить информацию в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий; - представлять информацию с помощью информационных и компьютерных технологий. ИД-3_{ОПК-2} Владеет навыками - применения прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации
Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ИД-1_{ОПК-3} Знает - теоретические основы и нормативную базу строительства и строительной индустрии. - нормативную базу в области инженерных систем и сетей теплогазоснабжения, вентиляции и водоснабжения, водоотведения объектов строительства; - основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии; - методы или методики решения задач профессиональной деятельности; ИД-2_{ОПК-3} Умеет - производить расчеты основных элементов инженерных систем и сетей теплогазоснабжения, вентиляции и водоснабжения, водоотведения объектов строительства; - применять методы оценки эффективности работы систем теплогазоснабжения и вентиляции и их отдельных элементов, а также методы подбора оборудования этих систем; - выбирать строительные материалы для строительных конструкций и изделий. ИД-3_{ОПК-3} Владеет навыками - определения качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств;

		- принятия решений в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.
Работа с документацией	ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ИД-1_{ОПК-4} Знает - требования нормативной и правовой документации в области строительства; - основы проектирования объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства; - особенности проектирования зданий и сооружений с учетом функционально-технологического процесса, требований пожарной безопасности, - требования к оформлению строительных чертежей и составлению конструкторской документации; ИД-2_{ОПК-4} Умеет - выбирать планировочную схему здания, оценивать преимущества и недостатки выбранной планировочной схемы; - подбирать конструктивные элементы зданий и сооружений в зависимости от объемно-планировочного решения; - использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства. ИД-3_{ОПК-4} Владеет навыками - вычерчивания основных архитектурно-строительных чертежей в соответствии с требованиями ГОСТ; - работы с нормативными и распорядительными документами в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства.
Изыскания	ОПК-5. Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ИД-1_{ОПК-5} Знает - горные породы, используемые как грунты основания и как строительные материалы; - состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей; - нормативную базу в области инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканий.

		ИД-2_{ОПК-5} Умеет - читать геологические, гидрогеологические, геоморфологические, инженерно-геологические карты, разрезы, колонки буровых скважин, таблицы с характеристиками водной, воздушной среды и свойств грунтов; - использовать полевые методы определения морфологических, литологических, гидрогеологических свойств грунтов площадки строительства; ИД-3_{ОПК-5} Владеет методами - оценки результатов инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканий в интересах строительного производства; - определения физических характеристик грунтов в соответствии с действующими нормативными документами.
Проектирование. Расчётное обоснование	ОПК-6. Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	ИД-1_{ОПК-6} Знает - требования к содержанию технических заданий на разработку проектной документации; - состав и структуру сметной стоимости строительства и сметной стоимости строительно-монтажных работ; - механизм формирования сметной стоимости строительства на всех этапах инвестиционного цикла; ИД-2_{ОПК-6} Умеет - осуществлять подготовку расчетного и технико-экономического обоснования проектирования объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства; - разрабатывать проектную документацию для объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов; - выполнять расчеты сметной стоимости строительства и отдельных видов работ; ИД-3_{ОПК-6} Владеет навыками - выполнения автоматизированных сметных расчетов.
Управление качеством	ОПК-7. Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении	ИД-1_{ОПК-7} Знает - нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции и процедуре его оценки;

	с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	- документальный контроль качества материальных ресурсов; - методы и оценку метрологических характеристик средства измерения (испытания). ИД-2_{ОПК-7} Умеет - оценивать погрешности измерения, проводить поверки и калибровки средства измерения; - оценивать соответствие параметров продукции требованиям нормативно-технических документов; ИД-3_{ОПК-7} Владеет навыками - подготовки и оформления документов для контроля качества и сертификации продукции; - составления плана мероприятий по обеспечению качества продукции; - составления локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества.
Производственно-технологическая работа	ОПК-8. Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учётом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии	ИД-1_{ОПК-8} Знает - основные задачи строительного производства; - виды и особенности строительных процессов, выполняемых при возведении зданий и сооружений; - потребные ресурсы для выполнения различных технологических процессов; - техническое и тарифное нормирование; - требования к качеству строительной продукции и методы ее обеспечения; - требования и пути обеспечения безопасности труда, охраны окружающей среды и экологии. - этапы технологического процесса строительного производства и строительной индустрии; - нормативно-методические документы, регламентирующие технологический процесс. ИД-2_{ОПК-8} Умеет - применять технические регламенты для организации производственных процессов в технологиях строительных материалов, изделий и конструкций; - устанавливать состав рабочих операций и процессов;

		- обоснованно выбирать метод выполнения строительного процесса и необходимые технические средства; - разрабатывать технологические карты строительных процессов; - устанавливать объемы работ и принимать выполненные работы; - применять известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии; - контролировать соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса; - контролировать соблюдение требований охраны труда при осуществлении технологического процесса. ИД-3опк-8 Владеет навыками - подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)
Организация и управление производством	ОПК-9. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	ИД-1опк-9 Знает - перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением; ИД-2опк-9 Умеет - определять потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах; - определять состав квалифицированных работников производственного подразделения; - составлять документы для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. ИД-3опк-9 Владеет навыками контроля - соблюдения требований охраны труда на производстве; - соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении; - выполнения работниками подразделения производственных заданий.
Техническая эксплуатация	ОПК-10. Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический над-	ИД-1опк-10 Знает - перечень выполняемых работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности; ИД-2опк-10 Умеет

	зор и экспертизу объектов строительства	- составлять перечень мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности; - составлять перечень мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности. ИД-Зопк-10 Владеет навыками - оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности; - оценки технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности.
--	---	--

3. Индикаторы достижения обязательных профессиональных компетенций

Категория профессиональных компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Учебно-исследовательская работа	ПКО-1. Способен участвовать в научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах	ИД-1пко-1. Знает методологию научных исследований. ИД-2пко-1. Умеет обобщать, анализировать и систематизировать информацию для подготовки аналитических обзоров по заданной теме. ИД-3пко-1. Владеет навыками самостоятельного изучения, критического осмысления и систематизации научно-технической информации	Анализ опыта, ПС 40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»
Управление инженерно-геодезическими работами	ПКО-2. Планирование отдельных видов инженерно-геодезических работ	ИД-1пко-2. Знает - нормативные правовые акты в области инженерно-геодезических изысканий, в том числе трудовое законодательство Российской Федерации; - распорядительные, методические и локальные нормативные акты организации, регламентирующие производство инженерно-геодезических работ; - содержание государственных информационных систем обеспечения градостроительной деятельности; - методы и способы метрологического обеспечения геодезических приборов и инструментов; - компьютерные технологии планирования инженерно-геодезических изысканий. ИД-2пко-2. Умеет - использовать нормативно-техническую документацию в области инженерно-геодезических изысканий, трудового законодательства Российской Федерации для планирования и организации выполнения конкретного вида инженерно-геодезических работ; - определять работникам подразделения первоочередные задачи на выполнение работ, контролировать их действия; - использовать компьютерные технологии для анализа данных, хранящихся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности; - определять сроки, место, содержание и последовательность выполнения исследования и поверки геодезических	10.002 «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий»

		приборов, контролировать ход их выполнения; - распределять между работниками задания по выполнению инженерно-геодезических работ исходя из их должности, опыта работы, знаний и умений ИД-Зпко-2. Владеет навыками - постановки исполнителям задач по сбору исходной геодезической информации о районе работ; - анализа исходной информации, хранящейся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности; - разработки предложений к программе инженерно-геодезических изысканий; - подготовки заданий исполнителям на производство инженерно-геодезических работ; - организации метрологического обеспечения геодезических приборов и инструментов.	
--	--	---	--

4. Индикаторы достижения профессиональных компетенций выпускников программы бакалавриата «Промышленное и гражданское строительство» ЛФ ПНИПУ

Обобщенная трудовая функция	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Типы задач профессиональной деятельности: <i>проектный</i>			
Организация подготовительного процесса разработки документации, необходимой для выполнения строительно-монтажных работ	ПК-2.7 Способен обобщать данные и составлять задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)	ИД-1_{ПК-2.7} Знает нормируемые удельные показатели по проектируемым объектам капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт); нормы времени на разработку проектной, рабочей документации для объектов капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт); требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по проектированию и строительству; требования к выполнению работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах; современные способы и технологии производства работ; номенклатура современных изделий, оборудования и материалов; правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества проектной организации. ИД-2_{ПК-2.7} Умеет анализировать исходные данные, необходимые для проектирования объекта капитального (строительство, реконструкция, капитальный ремонт); осуществлять сбор, обработку и анализ актуальной справочной и нормативной документации по проектированию объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт); обобщать полученную информацию на основании анализа и составлять задания на проектирование объекта капитального строительства; пользоваться информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет». ИД-3_{ПК-2.7} Владеет навыками определения объема необходимых исходных данных для проектирования объекта капитального строительства, включая объем необходимых изысканий и обследований; подготовки исходных данных для проектирования объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт); анализа вариантов современных технических и технологических решений для проектирования объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт); работы с	ПС 16.114 «Организатор проектного производства в строительстве», трудовая функция А/02.6

		каталогами и справочниками, электронными базами данных; составления задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт).	
Типы задач профессиональной деятельности: <i>технологический</i>			
Организация производства строительных работ на объекте капитального строительства	ПК-3.1 Способен выполнять мероприятия по подготовке к производству строительных работ на объекте капитального строительства	ИД-1_{ПК-3.1} Знает требования законодательства Российской Федерации к составу, содержанию и оформлению проектной документации; требования нормативных технических документов к организации производства строительных работ на объекте капитального строительства; требования нормативных технических документов к производству строительных работ на объекте капитального строительства; технологии производства строительных работ, в том числе содержание технологий, применение которых позволяет исключать проблемные ситуации при выполнении земляных работ и работ по устройству фундаментов; требования технических документов, определяющих состав временных сооружений и порядок обустройства и подготовки строительной площадки объекта капитального строительства (временные коммуникации, временные бытовые помещения, площадки для стоянки строительной техники, схемы движения транспорта, места хранения строительных материалов, изделий, конструкций, комплектующих); виды и технические характеристики технологической оснастки (лесов, подмостей, защитных приспособлений, креплений стенок котлованов и траншей); способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, оперативные планы, графики производства работ); мероприятия, направленные на рациональную организацию строительной площадки, обеспечивающие достижение наилучших производственных и экономических результатов в процессе строительства. ИД-2_{ПК-3.1} Умеет осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации, оценивать соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации; подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; производить расчеты соответствия объемов производственных заданий и календарных планов производства строительных работ нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам; осуществлять планиров-	ПС 16.025 «Организатор строительного производства», трудовая функция В/01.6

		ку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства строительных работ. ИД-3_{ПК-3.1} Владеет навыками контроля проектной документации по объекту капитального строительства; оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; подготовки и оборудования участка производства строительных работ на объекте капитального строительства.	
--	--	---	--

Приложение 2 Матрица отношений между компетенциями и учебными дисциплинами

Кафедра	Индекс	Наименование дисциплины	Компетенции по плану	Универсальные компетенции (УК)											Общепрофессиональные компетенции (ОПК)										Профессиональные компетенции				Кол-во компетенц. на одну дисциплин.	
																									обязательные (ПКО)		профильные (ПК)			
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	2.7	3.1		
Блок 1 (Б1). Дисциплины (модули)																														
Базовая (обязательная) часть																														
ОНД	Б1.Б.01.1	История России ⁷	УК-4, УК-5					+	+																					2
ОНД	Б1.Б.01.2	Основы российской государственности ⁸	УК-5, УК-11							+				+																2
ОНД	Б1.Б.02	Философия	УК-1, УК-5, УК-11	+					+					+																3
ОНД	Б1.Б.03	Экономика	УК-1, УК-2, УК-10	+	+									+																3
ОНД	Б1.Б.04	Социология	УК-3, УК-6, УК-9				+				+																			3
ОНД	Б1.Б.05	Иностранный язык	УК-4,УК-5					+	+																					2
ОНД	Б1.Б.06	Безопасность жизнедеятельности	УК-8									+																		1
ТД	Б1.Б.07	Экология	ОПК-1, ОПК- 8											+							+									2

⁷ Дисциплина История России введена взамен дисциплины История с 01.09.2023 г

⁸ Дисциплина Основы Российской государственности введена с 01.09.2023 г

[illegible]

Кафедра	Индекс	Наименование дисциплины	Компетенции по плану	Универсальные компетенции (УК)											Общепрофессиональные компетенции (ОПК)										Профессиональные компетенции				Кол-во компетенц. на одну дисциплин.
																									обязательные (ПКО)		профильные (ПК)		
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	2.7	3.1	
ТД	Б1.Б.19	Строительные материалы	ОПК-3																										1
ТД	Б1.Б.20	Теплогасоснабжение и вентиляция с основами теплотехники	ОПК-3														+												1
ТД	Б1.Б.21	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	ОПК-3														+												1
ОНД	Б1.Б.22	Электроснабжение с основами электротехники	ОПК-1												+														1
ТД	Б1.Б.23	Основы архитектуры зданий и сооружений	ОПК-4															+											1
ТД	Б1.Б.24	Технологические процессы в строительстве	ОПК-8																		+								1
ТД	Б1.Б.25	Основы организации и управления в строительстве	ОПК-9																			+							1
ОНД	Б1.Б.26	Экономика отрасли	ОПК-6																+										1
ТД	Б1.Б.27	Техническая эксплуатация зданий и сооружений	ОПК-10																					+					1
ТД	Б1.Б.28	Технический надзор и экспертиза объектов строительства	ОПК-10																					+					1
ТД	Б1.Б.29	Учебно-исследовательская работа	ПКО-1																					+					1

[illegible]

Кафедра	Индекс	Наименование дисциплины	Компетенции по плану	Универсальные компетенции (УК)											Общепрофессиональные компетенции (ОПК)										Профессиональные компетенции				Кол-во компетенц. на одну дисциплин.
																									обязательные (ПКО)		профильные (ПК)		
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	2.7	3.1	
ТД	Б1.В.11	Подземное строительство	ПК-2.7																								+		1
ОНД	Б1.В.12	Сметное дело в строительстве	ПК-3.1																								+		1
Количество дисциплин на одну компетенцию:				2	1	1	2	4	1	1	1	1	1	2	7	3	2	1	2	2	1	3	1	2	1		8	4	
Блок 2 (Б2). Практики																													
Базовая часть (обязательная)																													
ТД	Б2.Б.01	Учебная практика, геодезическая	ПКО-2																							+			1
ТД	Б2.Б.02	Учебная, ознакомительная	ПКО-1																						+				1
Вариативная часть (обязательная)																													
ТД	Б2.В.01	Производственная практика, научно-исследовательская работа	ПК-2.7																								+		1
ТД	Б2.В.02	Производственная практика, по виду деятельности	ПК-3.1																									+	1
ТД	Б2.В.03	Производственная практика, преддипломная	ПК-2.7 ПК-3.1																								+	+	1
Всего на одну компетенцию:				2	1	1	2	4	1	1	1	1	1	2	7	3	2	1	2	2	1	3	1	2	2	1	10	6	

Кафедра	Индекс	Наименование дисциплины	Компетенции по плану	Универсальные компетенции (УК)												Общепрофессиональные компетенции (ОПК)										Профессиональные компетенции				Кол-во компетенц. на одну дисциплин.
																										обязательные (ПКО)		профильные (ПК)		
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	2.7	3.1		
Вариативная часть (по выбору студента)																														
ОНД	Б1.ДВ.01.1	Деловой иностранный язык	УК-4				+																						1	
ОНД	Б1.ДВ.01.2	Экономика и бизнес	УК-1, УК-2	+	+																								2	
ОНД	Б1.ДВ.01.3	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство	УК-1, УК-2	+	+																								2	
ОНД	Б1.ДВ.014	Деловые коммуникации	УК-3, УК-6			+			+																				2	
ОНД	Б1.ДВ.01.5	Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья	УК-3, УК-9			+					+																		1	
ОНД	Б1.ДВ.02.1	Математика, специальные главы	ОПК-1											+															1	
ОНД	Б1.ДВ.02.2	Физика, специальные главы	ОПК-1, ОПК-2											+	+														2	
ТД	Б1.ДВ.02.3	Химия, специальные главы	ОПК-1											+															1	
ОНД	Б1.ДВ.02.4	Информатика в приложении к отрасли	ОПК-2												+														1	
ОНД	Б1.ДВ.02.5	Электробезопасность	УК-8									+																	1	
ТД	Б1.ДВ.02.6	Системы искусственного интеллекта ⁹	ОПК-2												+														1	
ОНД	Б1.ДВ.03	Прикладная физическая культура – элективные модули дисциплины по видам спорта	УК-7							+																			1	

Примечание:

Дисциплины по выбору не участвуют в формировании компетенций, они их расширяют и углубляют.

⁹ Модуль Системы искусственного интеллекта вводится с 01.09.2022

Приложение 3

Этапы формирования компетенций

[illegible]

[illegible]

		КР)										
ОПК-9	Б1.Б.25-4 з.е. (4-Экз)											1
ОПК-10	Б1.Б.27-3 з.е. (5-Зач)	Б1.Б.28-3 з.е. (5-Зач)										2
ПКО-1	Б1.Б.29-8 з.е. (1,2,3-Зач, 4-Дзач)	Б2.Б.02 6 з.е. (4-Дзач)										2
ПКО-2	Б2.Б.01 3 з.е. (2-Дзач)											1
ПК-2.7	Б1.В.01-7 з.е. (5-Экз, 5- КР, 6-Зач)	Б1.В.02-7 з.е. (5-Экз, 5- КП)	Б1.В.04-7 з.е. (6-Зач, 6-КП, 7-Экз)	Б1.В.05-5 з.е. (6-Экз, 6-КП)	Б1.В.07-3 з.е. (7-Зач)	Б1.В.09-3 з.е. (8-Зач)	Б1.В.10-7 з.е. (6-Экз, 7-Зач, 7-КП)	Б1.В.11-7 з.е. (7-Зач, 8-Дзач)	Б2.В.01 3 з.е. (6-Дзач)	Б2.В.03 6 з.е. (8-Дзач)		10
ПК-3.1	Б1.В.03-4 з.е. (5-Экз)	Б1.В.06-9 з.е. (6-Дзач, 7-Экз, 7-КП)	Б1.В.08-4 з.е. (8-Дзач, 8- КР)	Б1.В.12-4 з.е. (8-Дзач)	Б2.В.02 9 з.е. (6-Дзач)	Б2.В.03 6 з.е. (8-Дзач)						5

Примечание:

Дисциплины по выбору не участвуют в формировании компетенций, они их расширяют и углубляют.

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 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, УП, РПД, ФОС	Выписка из протокола УС ЛФ ПНИПУ от 04.02.2021 №5	Дисциплину ФТД.01 Основы информационно-библиотечной культуры заменить на дисциплину Правоведение с сохранением трудоемкости и форм контроля	04.02.2021	01.09.2021	
3.	Общая характеристика выпускника (КМВ), общая часть ФОС, РПД, ФОС, РПП, ФОС ГИА	Приказ ректора от 26.02.2021 №14-о	Введены новые универсальные компетенции УК-9, УК-10, УК-11 и изменены формулировки УК-8	01.03.2021	01.09.2021	
4.	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 образования»	07.04.2021	19.04.2021	
5.	Общая характеристика выпускника (КМВ), УП, общая часть ФОС, РПД, ФОС, РПП, ФОС ГИА	Приказ ректора от 02.06.2021 №42-О	Изменены формулировки ОПК-2 внесены изменения: - Обучение по программе бакалавриата лиц, получающих высшее образование впервые, осуществляется только в очной и очно-заочной формах; - Добавлена область профессиональной деятельности: 19 - Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сфере строительства, эксплуатации, ремонта и реконструкции сооружений объектов нефтегазового комплекса)	02.06.2021	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
6.	Общая характеристика выпускника (КМВ)	Приказ ректора от 16.06.2021 №47-О	добавлено в Общую характеристику выпускника (КМВ) Приложение 4 Описание системы воспитания	28.06.2021	01.09.2021	
7.	Общая характеристика выпускника (КМВ), общая часть ФОС, УП, РПД, ФОС, РПП, ФОС ГИА	Ежегодная актуализация Протокол кафедры ТД №38/06 от 15.06.2021 Протокол кафедры ОНД от 28.06.2021 №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.	15.06.2021 28.06.2021	01.09.2021	
8.	Общая характеристика выпускника (КМВ), УП, РПД, ФОС	Выписка из протокола УС ЛФ ПНИПУ от 21.10.2021 №1	Ввести модуль Б1.ДВ.02.6 Системы искусственного интеллекта	21.10.2021	01.09.2022	
9.	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	
10.	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	26.06.2023 03.07.2023	01.09.2023	

№п/п	Документ в кото- рый вносятся изменения	Основания для измене- ния	Краткая характеристика вносимых изменений	Дата внесения изменения	Срок введения изменения	Подпись лица, внёвшего изменение
			учебный год, актуализированы оценочные средства.			
11.	Общая характе- ристика выпуск- ника (КМВ), РПД, ФОС, ФОС ГИА	Приказ рек- тора от 22.06.2023 №2314-в протокол № 9 Ученого со- вета ПНИПУ от 02.06.2023	Введены новые формулировки и индикаторы достижения универсальной компетенции УК-11 Введена дисциплина История Рос- сии взамен дисциплины История Введена дисциплина Основы Рос- сийской государственности	22.06.2023	01.09.2023	