

Ф СВГУ «Программа производственной практики ФГОС 3++»
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Директор ПИ

 Гайдай Н.К.

«9» 12 2020 г.

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
Б2.В.01(Пд) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПРОЕКТНАЯ,
ПРЕДДИПЛОМНАЯ**

Направления подготовки (специальности)

08.03.01 «Строительство»

Профиль подготовки

«Строительство автомобильных дорог»

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения

очная, заочная

г. Магадан 2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
ПГС, протокол № 3 от 26 ноября 2020 г.

- 1. Вид практики:** производственная практика проектная (преддипломная).
- 2. Тип практики:** практика для выполнения выпускной квалификационной работы.
- 3. Способ проведения:** выездная или стационарная.
стационарная практика проводится в структурных подразделениях и на кафедрах Университета, в организациях, учреждениях, на предприятиях расположенных на территории города Магадана.
выездная практика связана с необходимостью направления обучающихся к местам проведения практик, расположенным за пределами города Магадана.
- 4. Форма проведения:** дискретно.
- 5. Цели практики:**
 - закрепление и углубление теоретических знаний, полученных обучающимися в процессе обучения; сбор, анализ и систематизация необходимых материалов, обобщение практических навыков для подготовки выпускной квалификационной работы (далее - ВКР) в области выбранного направления; выполнение ВКР.
- 6. Задачи практики:**

Задачами преддипломной практики **Б2.В.01(Пд) «Производственная практика проектная, преддипломная»** по направлению подготовки **08.03.01 «Строительство»** профилю подготовки **«Строительство автомобильных дорог»** для основных видов профессиональной деятельности являются:

 - формирование профессиональных компетенций через применение полученных теоретических знаний;
 - обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью, формами и методами работы;
 - приобретение профессиональных навыков, необходимых для работы;
 - сбор и обработка информации для выпускной квалификационной работы;
 - получение первичной информации (сведений, данных) для выпускной квалификационной работы путем бесед, опросов, анкетирования, участия в работе собраний, совещаний и т.п.);
 - сбор вторичной информации из периодических изданий, материалов конференций, симпозиумов, монографий, научных статей, справочников, статистических сборников и т. п.;
 - отбор материалов для отчета о практике и выпускной квалификационной работы;
 - воспитание исполнительской дисциплины и умения самостоятельно решать задачи деятельности конкретной организации;
 - развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задачах по месту прохождения практики.

- 7. Место практики в структуре ОПОП:**

Согласно п. 2.4. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», утвержденного приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 № 481 (зарегистрирован в Минюсте России 23.06.2017 № 47139), программа бакалавриата включает Блок 2 «Практика», который состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Б2.В.01(Пд) Производственная практика проектная (преддипломная) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика» и предназначена для выполнения выпускной квалификационной работы (п. 6.7. ФГОС ВО).

Б2.В.01(Пд) Производственная практика проектная (преддипломная) практика предполагает организацию и проведение исследований в рамках выпускной квалификационной работы, сбор, обобщение, анализ, интерпретацию теоретических и эмпирических данных.

Б2.В.01(Пд) Производственная практика проектная (преддипломная) представляет собой вид учебно-научной деятельности, непосредственно ориентированной на профессионально-практическую подготовку студентов, что способствует закреплению компетенций ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», приобретенных студентами в процессе обучения в Университете.

Б2.В.01(Пд) Производственная практика проектная (преддипломная) базируется на освоении комплекса всех изучаемых дисциплин и практик, включенных в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и Блок 2 «Практика»:

Б2.О.01(У) Учебная практика изыскательская (геодезическая);

Б2.О.02(У) Учебная практика ознакомительная (геологическая);

Б2.О.03(У) Учебная практика ознакомительная (введение в специальность);

Б2.О.04(П) Производственная практика технологическая

основной профессиональной образовательной программы.

Для прохождения практики обучающийся должен успешно пройти теоретическое и практическое обучение, освоить все разделы образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки **08.03.01 «Строительство»**.

При этом определяющими в подготовке обучающихся на этапе прохождения практики **Б2.В.01(Пд) Производственная практика проектная (преддипломная)** являются дисциплины в области выбранного направления ВКР.

Б2.В.01(Пд) Производственная практика проектная (преддипломная) закрепляет полученные на всех этапах обучения теоретические и практические знания, предусматривает решение возрастающих по сложности задач, что способствует формированию и закреплению профессиональных навыков для успешной защиты ВКР.

Преддипломная практика является завершающим этапом практической подготовки обучающихся. Практика направлена на закрепление и систематизацию теоретических и профессиональных знаний, умений и практического опыта в области строительства дорог.

Преддипломная практика связана со всеми дисциплинами направления 08.03.01 «Строительство» по профилю «Строительство автомобильных дорог». Прохождение преддипломной практики формирует у бакалавров направления 08.03.01 «Строительство» конкретное видение всех проблем в области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности:

10. Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн; 10.003. Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности; 10.006. Градостроитель.

Преддипломная практика интегрирует конструкторские, организационные, экономические знания обучающихся в конечную цель – выполнение выпускной квалификационной работы.

Преддипломная практика предшествует государственной итоговой аттестации и позволяет обучающимся применить полученные в ходе обучения теоретические знания, практические умения и практический опыт в профессиональной деятельности.

8. Требования к условиям реализации практики

8.1. Общесистемные требования

8.1.1. Университет располагает на праве собственности материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата.

8.1.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-информационно-образовательной среде СВГУ (<http://www.svgu.ru>) из любой точки, в которой имеется доступ к сети «*Интернет*», к информационно-справочным системам «*Консультант-Плюс*» и «*Гарант*», а также к электронному курсу по дисциплине **Б2.В.01(Пд) Производственная практика проектная, преддипломная** <https://sdo.svgu.ru/>.

Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда **СВГУ** 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.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

8.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению

8.2.1. Описание материально-технической базы, рекомендуемой для осуществления образовательного процесса **Б2.В.01(Пд) Производственная практика проектная, преддипломная**

Для проведения практики в СВГУ имеется следующее материально-техническое обеспечение:

- специализированные аудитории, обеспеченные выходом в Интернет, и имеющие возможности использования видеопроекционного оборудования;
- компьютерные классы, оснащенные современным компьютерным оборудованием, включенным в локальную сеть филиала и имеющие выход в Интернет;
- библиотека, фонд которой составляют учебная, методическая и учебно-методическая литература, научные журналы, электронные учебники.

Для организации самостоятельной работы в ходе подготовки отчета по практике обучающиеся имеют индивидуальное стационарное рабочее место, соответствующее действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям охраны труда.

Производственная практика проектная, преддипломная организуется на базе тех предприятий, с которыми университетом заключены договоры о сотрудничестве и которые обладают необходимой материально-технической базой.

По месту прохождения практики в профильной организации обучающимся будет предоставлено рабочее место, оборудованное необходимыми средствами для работы с документами и подготовки письменных материалов к отчету.

8.2.2. Описание материально-технической базы (в т.ч. программного обеспечения), рекомендуемой для адаптации электронных и печатных образовательных ресурсов для обучающихся из числа инвалидов

При наличии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья будут предоставлены специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также будут предоставлены услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университетом будут согласованы с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида.

Для прохождения практик (при необходимости) будут созданы специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций. Формы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья будут установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья и прописаны в программах практик.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Рекомендуемое материально-техническое и программное обеспечение образовательного процесса студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ

Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью по нозологиям	Материально-техническое и обеспечение	Программное обеспечение
С нарушением зрения	<ul style="list-style-type: none"> - увеличительные устройства (лупа, электронная лупа); - устройства для чтения текста для слепых («читающая машина»); - средства для письма по системе Брайля: прибор Брайля, бумага, грифель; - принтер для печати рельефно-точечным шрифтом Брайля и рельефографических изображений. 	<ul style="list-style-type: none"> - программа невизуального доступа к информации на экране компьютера (например, JAWS forWindows); - программа для чтения вслух текстовых файлов (например, Balabolka); - программа увеличения изображения на экране (Magic)
С нарушением слуха	<ul style="list-style-type: none"> - комплекты электроакустического и звукоусиливающего оборудования с комбинированными элементами проводных и беспроводных систем на базе профессиональных усилителей; - мультимедийный проектор; - интерактивные и сенсорные доски. 	<ul style="list-style-type: none"> программы для создания и редактирования субтитров, конвертирующие речь в текстовый и жестовый форматы на экране компьютера (iCommunicator и др.).
С нарушением опорно-двигательного аппарата	<ul style="list-style-type: none"> - специальные клавиатуры; - специальные мыши; - увеличенные в размерах ручки и специальные накладки к ним, позволяющие удерживать ручку и 	<ul style="list-style-type: none"> - программа «виртуальная клавиатура»; - специальное программное обеспечение, позволяющие использовать сокращения,

Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью по нозологиям	Материально-техническое и обеспечение	Программное обеспечение
	манипулировать ею с минимальными усилиями; - утяжеленные (с дополнительным грузом) ручки, снижающие проявления трепора при письме.	дописывать слова и предсказывать слова и фразы, исходя из начальных букв и грамматической формы предыдущих слов.

8.3. Требования к кадровым условиям реализации практики

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

8.4. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по практике

8.4.1. Внутренняя оценка

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе. В целях совершенствования программы бакалавриата университет 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 профессорско-преподавательский состав университета.

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.

9. Места и время проведения практики:

Время проведения практики: курс 4, семестр – 8.

Продолжительность практики – 6 недель.

Базами **Б2.В.01(Пд) Производственная практика проектная (преддипломная)** являются строительные объекты и инженерные организации города.

При подборе баз практики по профилю специальности предпочтение следует отдавать предприятиям и организациям, оснащенных современным оборудованием, применяющих современные прогрессивные технологии, имеющих квалифицированный персонал.

10. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
Обязательные профессиональные компетенции	
<p>ПК-5. Способен разрабатывать и оформлять проектные решения по объектам градостроительной деятельности.</p>	<p>3.1_Б. ПК-5. Знает нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности.</p> <p>3.2_Б. ПК-5. Знает систему источников информации сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники.</p> <p>3.3_Б. ПК-5. Знает состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности.</p> <p>3.4_Б. ПК-5. Знает методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности для анализа результатов таких работ.</p> <p>3.5_Б. ПК-5. Знает современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы.</p> <p>3.6_Б. ПК-5. Знает руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности.</p> <p>3.7_Б. ПК-5. Знает установленные требования к производству строительных и монтажных работ, обеспечению строительства оборудованием, изделиями и материалами и/или изготовления строительных изделий.</p> <p>У.1_Б. ПК-5. Умеет находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для разработки и оформления проектных решений по объектам инженерно-технического проектирования.</p> <p>У.2_Б. ПК-5. Умеет определять значимые свойства объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей.</p> <p>У.3_Б. ПК-5. Умеет разрабатывать решения для формирования проектной продукции инженерно-технического проектирования в градостроительной деятельности.</p> <p>У.4_Б. ПК-5. Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.</p> <p>У.5_Б. ПК-5. Умеет получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.</p>

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
	<p>У.6_Б. ПК-5. Умеет оформлять документацию для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.</p> <p>О.1_Б. ПК-5. Владеет навыками анализа требований задания и собранной информации, включая результаты исследований, для планирования собственной деятельности по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.</p> <p>О.2_Б. ПК-5. Имеет практический опыт систематизации необходимой информации для разработки документации для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.</p> <p>О.3_Б. ПК-5. Имеет практический опыт определения методов и инструментария для разработки документации для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.</p> <p>О.4_Б. ПК-5. Имеет практический опыт выполнения необходимых расчетов для составления проектной и рабочей документации в сфере инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности.</p> <p>О.5_Б. ПК-5. Имеет практический опыт разработки технического предложения в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.</p> <p>О.6_Б. ПК-5. Имеет практический опыт разработки эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.</p> <p>О.7_Б. ПК-5. Имеет практический опыт разработки технического проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.</p> <p>О.8_Б. ПК-5. Имеет практический опыт разработки рабочей документации в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Формирование проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования.</p>
<p>ПК-6. Способен моделировать и выполнять расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности.</p>	<p>3.1_Б. ПК-6. Знает систему нормирования внешних воздействий в градостроительной деятельности.</p> <p>3.2_Б. ПК-6. Знает системы и методы проектирования, создания и эксплуатации объектов капитального строительства, инженерных систем, применяемых материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий.</p>

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
	<p>3.3_Б. ПК-6. Знает систему понятий, требований, методов разработки и реализации инженерных систем и сетей.</p> <p>3.4_Б. ПК-6. Знает методы, приемы и средства численного анализа</p> <p>3.5_Б. ПК-6. Знает метрологию, включая понятия, средства и методы, связанные с объектами и средствами измерения, закономерности формирования результата измерений.</p> <p>3.6_Б. ПК-6. Знает методы математической обработки данных.</p> <p>3.7_Б. ПК-6. Знает средства информационно-коммуникационных технологий, в том числе средства автоматизации деятельности, включая автоматизированные информационные системы, в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.</p> <p>3.8_Б. ПК-6. Знает руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности.</p> <p>3.9_Б. ПК-6. Знает установленные требования к производству строительных и монтажных работ, обеспечению строительства оборудованием, изделиями и материалами и/или изготовления строительных изделий.</p> <p>У.1_Б. ПК-6. Демонстрирует умение анализировать и оценивать риски сферы инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности.</p> <p>У.2_Б. ПК-6. Демонстрирует умение находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для моделирования и расчетного анализа для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности.</p> <p>У.3_Б. ПК-6. Демонстрирует умение определять значимые свойства объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей.</p> <p>У.4_Б. ПК-6. Демонстрирует умение определять параметры имитационного информационного моделирования, численного анализа для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.</p> <p>У.5_Б. ПК-6. Демонстрирует умение моделировать расчетные схемы, действующие нагрузки, иные свойства элементов проектируемого объекта и его взаимодействия с окружающей средой с соблюдением установленных требований для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.</p> <p>У.6_Б. ПК-6. Демонстрирует умение прогнозировать природно-техногенные опасности, внешние воздействия для</p>

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
	<p>оценки и управления рисками применительно к исследуемому объекту для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.</p> <p>У.7_Б. ПК-6.</p>
	<p>Демонстрирует умение анализировать и оценивать технические решения строящихся, реконструируемых, эксплуатируемых, сносимых объектов капитального строительства, включая сети и системы инженерно-технического обеспечения и коммунальной инфраструктуры, на соответствие установленным требованиям качества и характеристикам безопасности.</p> <p>У.8_Б. ПК-6.</p>
	<p>Демонстрирует умение использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.</p> <p>У.9_Б. ПК-6.</p>
	<p>Демонстрирует умение получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.</p> <p>У.10_Б. ПК-6.</p>
	<p>Демонстрирует умение оформлять документацию для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.</p> <p>О.1_Б. ПК-6.</p>
	<p>Имеет практический опыт определения критериев анализа сведений об объекте инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности для выполнения моделирования и расчетного анализа.</p> <p>О.2_Б. ПК-6.</p>
	<p>Имеет практический опыт предварительного анализа сведений об объектах капитального строительства, сетях и системах инженерно-технического обеспечения, системе коммунальной инфраструктуры для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.</p> <p>О.3_Б. ПК-6.</p>
	<p>Имеет практический опыт определения параметров имитационного информационного моделирования, численного анализа для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.</p> <p>О.4_Б. ПК-6.</p>
	<p>Имеет практический опыт моделирования свойств элементов объекта и его взаимодействия с окружающей средой с соблюдением установленных требований для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.</p> <p>О.5_Б. ПК-6.</p>

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
	<p>Имеет практический опыт расчетного анализа и оценки технических решений строящихся, реконструируемых, эксплуатируемых, сносимых объектов капитального строительства, включая сети и системы инженерно-технического обеспечения и коммунальной инфраструктуры, на соответствие установленным требованиям качества и характеристикам безопасности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.</p> <p>О.6_Б. ПК-6.</p> <p>Имеет практический опыт документирования результатов разработки для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в установленной форме.</p>
<p>ПК-7. Способен согласовать и представлять проектную продукцию заинтересованным лицам в установленном порядке.</p>	<p>3.1_Б. ПК-7.</p> <p>Знает нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности.</p> <p>3.2_Б. ПК-7.</p> <p>Знает институциональную организацию градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в Российской Федерации.</p> <p>3.3_Б. ПК-7.</p> <p>Знает состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности.</p> <p>3.4_Б. ПК-7.</p> <p>Знает права и обязанности эксперта, привлекаемого к участию в судебном процессе, а также особенности деятельности в таком процессе.</p> <p>3.5_Б. ПК-7.</p> <p>Знает современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы.</p> <p>О.1_Б. ПК-7.</p> <p>Имеет практический опыт представления технической документации в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности ответственным лицам.</p> <p>О.2_Б. ПК-7.</p> <p>Имеет практический опыт предоставления пояснений по документации в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в случае необходимости.</p> <p>О.3_Б. ПК-7.</p> <p>Имеет практический опыт согласования принятых в технической документации решений в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности с ответственными лицами (представителями организаций, имеющих законную заинтересованность в ходе и результатах инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности).</p> <p>О.4_Б. ПК-7.</p> <p>Имеет практический опыт инициирования доработок разрабатываемой технической документации в сфере</p>

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
	<p>инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в случае необходимости.</p> <p>О.5_Б. ПК-7.</p> <p>Имеет практический опыт использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности - в том числе средства визуализации, представления результатов работ.</p> <p>О.6_Б. ПК-7.</p> <p>Имеет практический опыт получения и предоставления необходимых сведений в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.</p>

11. Содержание практики:

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		контактная	самостоятельная	
1	Этап 1. Подготовительный			
	1. Установочная конференция	1. Знакомство обучающихся с целями практики, ее сроками и критериями оценки. 2. Знакомство обучающихся с заданиями на период практики и требованиями к отчетности по ним. 3. Составление индивидуального плана работы 0,5 часа ОФО (0,5 часа – ЗФО) .	Изучение и систематизация основных особенностей строительства дорог в регионе - 10 часов.	Собеседование
2	Этап 2. Производственный			
	2.1. Ознакомительный	Вводный инструктаж по правилам внутреннего распорядка, режиму и охране труда на предприятии – 0,2 часа ОФО (0,2 часа – ЗФО) .	Изучение организационной структуры и структуры управления предприятием, нормативно-правовой базы, должностных инструкций ИТР, направлений их деятельности, проектно-сметной документации - 12 часов.	Отчет по практике

	2.2. Основной этап - выполнение своих обязанностей, определенных программой практики и требованиями предприятия	Изучение проектно-сметной документации по выбранной теме ВКР - 0,3 часа ОФО, (0,3 часа – 3ФО).	Сбор, анализ и проработка необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы. Выполнение необходимых расчетов по разделам выпускной квалификационной работы. Выполнение чертежей по генплану строящегося участка дороги, разделу технологии и организации строительного производства выпускной квалификационной работы - 120 часов	Собеседование Дневник практики. Отчет по практике
	2.3 Научно-исследовательская часть	Составление плана проведения работ - 0,5 часа ОФО, (0,5 часа – 3ФО).	Выявление актуальности выбранного направления исследования (проблемы) – работа с литературными источниками и информационными системами. Разработка понятийно-категориального аппарата исследования (эксперимента) и методологии ВКР. Изучение степени научной и практической освещенности проблем исследования (эксперимента). Выполнение производственных заданий, сбор фактического материала, лабораторные исследования, постановка эксперимента, наблюдения, измерения Выполнение индивидуального задания – 120 часов.	Дневник практики. Отчет по практике
4	Этап 3. Итоговый			
	Заключительная конференция по итогам практики в Университете	Публичная защита по итогам преддипломной практики – 0,5 часа ОФО (0,5 часа 3ФО).	Обработка и систематизация материала, составление отчета по практике, теоретическая подготовка к защите отчета. Подготовка сообщения на заключительную конференцию по итогам практики – 60 часов.	Доклад. Презентация Отчет по практике.
5	Всего	2	322	

Контактная работа при проведении преддипломной практики включает в себя групповые консультации и (или) индивидуальную работу обучающихся с педагогическими работниками Университета и (или) лицами, привлекаемыми Университетом к реализации образовательной программы на иных условиях (в том числе индивидуальные консультации).

Объем (в часах) контактной работы при проведении производственной практики определяется нормами времени для расчета объема учебной нагрузки, выполняемой

профессорско-преподавательским составом и составляет 2 часа на одного обучающегося.

12. Образовательные технологии, используемые на практике

В ходе проведения практики используются следующие образовательные технологии, содействующие формированию у обучающихся необходимых компетенций и достижению запланированных результатов практики.

Традиционные образовательные технологии:

- инструктаж о соблюдении правил охраны труда и здоровья, об общих правилах поведения студентов – практикантов в образовательном учреждении;
- работа в библиотеке: уточнение содержания учебных программ, профессиональных и научных терминов, изучение содержания федеральных государственных образовательных стандартов;

Научно-исследовательские технологии:

- наблюдение, измерение, фиксация результатов;
- сбор, обработка, анализ и предварительная систематизация фактического и литературного материала.

Интерактивные технологии:

- организация образовательного процесса, которая предполагает активное взаимодействие всех участников (студентов-практикантов, руководителя практики от Университета и от предприятия, достижение на этой основе личностно-значимого для обучающихся образовательного результата).

Информационно-коммуникационные образовательные технологии:

- организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией.

13. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся на практике

Преддипломная практика направлена на всестороннее ознакомление обучающихся с условиями и особенностями их будущей профессиональной деятельности.

Этап 1. Подготовительный.

На установочной конференции руководитель практики знакомит обучающихся с целями практики, ее сроками и критериями оценки.

После распределения на практику обучающийся приступает к ознакомлению с основными особенностями строительной отрасли региона по опубликованной литературе.

Этап 2. Производственный

2.1. Ознакомительный этап.

По прибытию на место практики, он в течение одной недели должен ознакомиться с организационной структурой и структурой управления предприятием, нормативно-правовой базой, которой руководствуется предприятие в своей деятельности, должностными инструкциями ИТР, направлениями их работ, проектно-сметной документацией.

2.2. Основной этап.

В течение этого периода обучающийся занимается сбором, анализом и проработкой необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы. Выполняет необходимые расчеты по разделам выпускной квалификационной работы. Выполняет чертежи по архитектурному, конструктивному разделу и разделу технологии и организации строительного производства выпускной квалификационной работы.

Выполнение индивидуальных заданий по следующим основным разделам практики:

- ознакомление с предприятием;
- изучение работы отделов предприятия;
- выполнение обязанностей дублёров инженерно-технических работников;
- участие в проектировании конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов;
- участие в выполнении работ по производству дорожно-строительных материалов;
- участие в выполнении работ по строительству автомобильных и аэродромов;
- участие в выполнении работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов;

выполнение работ, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы.

В процессе изучения проектно-сметной документации особое внимание уделить:

- вопросам применения в них новых технологий производства работ, использования новых машин и средств механизации;
- организации труда и показателям его производительности – выработка, трудоемкость выпуск продукции, сроки строительства).

2.3 Научно-исследовательская часть

Выявление актуальности выбранного направления исследования (проблемы) – работа с литературными источниками и информационными системами.

Разработка понятийно-категориального аппарата исследования (эксперимента) и методологии ВКР.

Изучение степени научной и практической освещенности проблем исследования (эксперимента).

Выполнение производственных заданий, сбор фактического материала, лабораторные исследования, постановка эксперимента, наблюдения, измерения.

Выполнение индивидуального задания.

Этап 3. Итоговый

Обработка и систематизация материала, составление отчета по практике, теоретическая подготовка к защите отчета. Подготовка сообщения на заключительную конференцию по итогам практики.

14. Формы отчетности: дневник практики, отчет по практике.

15. Формы промежуточной аттестации по итогам практики: зачет с оценкой.

16. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости):

16.1. Основная литература:

1.Алексеев В.С., Универсальный справочник строителя /В.С. Алексеев/.-: РИПОЛ классик М.. 2007. -512: ил. - (Новейшие справочники), 2 экз.

2.Архитектура и градостроительство: энциклопедия /гл. ред. А.В. Иконников/.-: Стройиздат М.. 2012. -688с.: ил., 4 экз.

3.Аханов В.С., Справочник строителя /В.С. Аханов, Г.А. Ткаченко/Ткаченко Г.А..-: Феникс Ростов н/Д. 2012. -480 - (Строительство), 6 экз.

4.Зинева Л.А., Справочник инженера-строителя. Общестроительные и отделочные работы: расход материалов /Л.А. Зинева/.-: Феникс Ростов н/Д. 2005. -535 с. – 8 экз.

5.Стаценко А.С., Технология строительного производства: учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности \"Строительство\": допущ. М-вом образования /А.С. Стаценко/.-: Феникс Ростов н/Д. 2006. -415: ил. - (Высшее образование), 22 экз.

6.Теличенко В.И., Технология строительных процессов: учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлению \"Строительство\": рекоменд. УМО вузов РФ по образованию в обл. стр-ва /В.И. Теличенко, О.М. Терентьев, А.А. Лапидус/Лапидус А.А..-: Высш. шк. М.. 2007. -512: ил., 36 экз.

16.2. Дополнительная литература:

1.Организация и планирование производства: производственный менеджмент: учебник для вузов: допущ. М-вом образования РФ/.-: Высш. шк. М.. 2008. -470с.: ил., 9 экз.

2.Справочник мастера-строителя для работ в Северной строительно-климатической зоне/.-Л.: Стройиздат. 2006. -328с.: ил., 10 экз.

3. Чугунов, А.С. Методические указания по прохождению преддипломной практики для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) / А.С. Чугунов ; Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, Кафедра строительства зданий и сооружений. – Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2016. – 20 с. – Режим доступа: по подписке.

16.3. Ресурсы ИТС «Интернет»

1. <http://www.msclub.ce.cctpu.edu.ru/bibl/>
2. <http://www.redroofs.ru/left16/>
3. <http://www.chertezhi.ru/>

Электронные библиотечные системы

1. Электронная библиотека Юрайт - www.biblio-online.ru
2. Универсальная библиотека онлайн – www.biblioclub.ru
3. Научная библиотека e-Library – www.eLibrary.ru

17. Описание материально-технической базы практики:

Преддипломная практика проводится на предприятиях строительной отрасли. Производственная и научная работа студентов осуществляется с использованием финансовых и материальных ресурсов базового предприятия.

В процессе практики студенты обеспечиваются за счет принимающей организации рабочей одеждой, инструментами и приборами. Выполнение рабочих обязанностей и стажировка студента-практиканта производятся с использованием оборудования и аппаратуры работодателя.

Сбор материалов, предусмотренный программой практики, производится в фондовую библиотеке принимающей организации на основании предписания, полученного студентом в СВГУ в подготовительный период.

Учебная аудитория для проведения консультаций и проведения установочной и итоговой конференций в СВГУ (5219): оснащена специализированной мебелью; техническими средствами обучения: видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, плакатами.

Лицензионное программное обеспечение:

1. 7-Zip, архиватор
2. Google Chrome, интернет-браузер
3. Microsoft Windows, операционная система
4. Microsoft Office, пакет офисных приложений

18. Приложения:

Приложение 1 Ф СВГУ «Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике».

Приложение 2. Методические рекомендации

Приложение 3. Индивидуальное задание на практику преддипломную

Приложение 4. Отчет по практике преддипломной

Приложение 5. Дневник по практике преддипломной

Приложение 6. Отзыв о выполнении программы преддипломной практики

Приложение 7. Лист изменений и дополнений

Примечание:

При наличии обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ при необходимости разрабатывается адаптированная рабочая программа практики, где учитывается:

- при определении мест прохождения практики – рекомендации, содержащиеся в заключении психолого-педагогической комиссии или рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащейся в ИПРА инвалида относительно рекомендованных условий и видов труда;

- при необходимости – создание специальных рабочих мест в соответствие с ограничением здоровья, а также с учетом характера труда и выполняемых трудовых функций. Формы проведения практики могут быть установлены с учетом их индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Учет индивидуальных особенностей отражается в индивидуальном задании на практику.

Автор: Лунегова Анастасия Антоновна,
к.э.н., доцент,
доцент кафедры «Промышленное и гражданское строительство»

Лунегова

«26» 11 2020 г.

И.о. заведующего кафедрой «Промышленное и гражданское строительство»
Курбатова Вероника Владимировна, к.т.н.

Курбатова

«26» 11 2020 г.

Приложение 2
Методические рекомендации

Основными нормативно-методическими документами, регламентирующими работу обучающихся на преддипломной практике, являются Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры в Северо-Восточном государственном университете, индивидуальное задание, программа практики и дневник обучающегося.

По окончании практики каждый обучающийся защищает отчет о ее прохождении. По результатам защиты отчета преподавателем-руководителем практики от учебного заведения принимается зачет с оценкой.

Каждый обучающийся заранее, либо самостоятельно находит базовую организацию – место прохождения практики, и согласовывает её с выпускающей кафедрой и институтом, либо получает направление на место практики, предоставляемое выпускающей кафедрой.

Отношения с организацией – местом практики регламентируются типовым договором, форма которого разработана и утверждена руководством Университета. Подписание обеими сторонами два экземпляра договора передаются обучающимся на выпускающую кафедру, один остается там на хранении.

Выпускающая кафедра института назначает руководителей практики, являющихся одновременно научными руководителями ВКР, которые выдают индивидуальные задания на практику с учётом особенностей деятельности базовой организации и консультируют закреплённых обучающихся в процессе прохождения практики и подготовки отчета.

При этом, руководитель практики при участии обучающегося формулирует 2-3 дополнительных задания, позволяющих учесть специфику сферы деятельности организации, статус практиканта и другие значимые обстоятельства.

В процессе прохождения практики обучающиеся выполняют полученные задания, включая сбор и обобщение материала для выполнения ВКР.

Организационные и методические вопросы решаются на общем собрании, которое проводится кафедрой до начала практики, а также на встречах (консультациях) с закреплёнными руководителями. Руководитель практики от выпускающей кафедры обязан до начала практики:

- изучить Программу и методические указания по прохождению преддипломной практики и подготовке отчета, распоряжения декана института по организации и проведению практики, ознакомиться с итогами практики за предыдущий учебный год;
- разработать календарно-тематический план и/или индивидуальные задания по практике;
- провести инструктаж с обучающимися, дать методические указания по выполнению программы практики, разъяснить специфику проведения практики на каждой базе практики.

В период практики:

- осуществлять контроль за выполнением обучающимися программы практики и индивидуальных заданий;
- оказывать обучающимся методическую и организационную помощь при выполнении ими программы практики, индивидуальных заданий и сборе материалов к выпускной квалификационной работе, в написании отчетов.

В конце практики:

- проверить отчеты обучающихся по практике, которые представляются вместе с отзывом-характеристикой руководителя практики от организации;
- организовать и провести защиту отчетов;

- обобщить результаты прохождения обучающимися практики, выработать рекомендации по повышению качества практической подготовки обучающихся и представить их на заседание кафедры.

Обязанности обучающегося-практиканта. До начала практики:

- изучить Программу и методические указания по практике;
- совместно с научным руководителем ВКР определить перечень вопросов, которые необходимо изучить на практике в рамках темы работы, а также объем и содержание информационного материала, в частности цифрового материала, который необходимо получить в организации.

При прохождении преддипломной практики:

- выбрать тему выпускной квалификационной работы, согласовать ее с руководителем, оформить заявление установленного образца, утвердить тему работы и научного руководителя у заведующего кафедрой.

В период прохождения практики:

- выполнить полностью программу практики с учетом задания, в т.ч. на выполнение выпускной квалификационной работы;
- подчиняться действующим в организации правилам внутреннего распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- систематически отчитываться перед руководителями практики о проделанной работе;
- в конце практики оформить отчет, дневник практики, получить краткий отзыв-характеристику, заверить перечисленные документы у руководителя практики от организации (подпись, печать), подписать отчет у руководителя практики от кафедры;
- в 3-х дневный срок после окончания практики представить отчет на выпускающую кафедру для получения отзыва и защиты отчета по практике.

Приложение 3

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Политехнический институт
Кафедра промышленного и гражданского строительства

Срок практики _____

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
НА ПРАКТИКУ ПРЕДДИПЛОМНУЮ**

Студента _____
(Ф.И.О.)
для направления подготовки

08.03.01. Строительство
по бакалаврской программе

Пройти преддипломную практику в _____.

Содержание задания:

Этап 1. Подготовительный

1. Установочная конференция

Задание: _____

Этап 2. Производственный

2.1. Ознакомительный

Задание: _____

2.2. Основной этап - выполнение своих обязанностей, определенных

программой практики и требованиями предприятия

Задание: _____

2.3 Научно-исследовательская часть

Задание: _____

Этап 3. Итоговый

Задание: _____

Дата выдачи задания « ____ » 20 г.

Руководитель: _____

Задание принял к исполнению

(подпись) _____ (Ф. И. О.) _____

Приложение 4

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Политехнический институт
Кафедра промышленного и гражданского строительства

ОТЧЕТ

по практике преддипломной

(название предприятия, организации, учреждения)

на тему _____

Выполнил студент _____
(Фамилия И.О., подпись)

Руководитель практики
от предприятия, _____
организации, _____ (Фамилия И.О., подпись) учреждения

Руководитель практики
от кафедры _____
(Фамилия И.О., подпись)

Магадан 20____ г

Приложение 5

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Политехнический институт
Кафедра промышленного и гражданского строительства

ДНЕВНИК
ПО ПРАКТИКЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ

Студента
По направлению **08.03.01** «Строительство»

Профиль подготовки: «_____»

группы_____

(Ф.И.О.)

Магадан 20____ г

Продолжение приложения 5

УЧЕТ РАБОТЫ СТУДЕНТА

ДАТА	ВРЕМЯ	КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

**Проверил руководитель практики
от предприятия
(организации, учреждения)**

(Ф.И.О., должность)

Подпись _____

М.П.

Дата _____

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Политехнический институт
Кафедра промышленного и гражданского строительства

**ОТЗЫВ
о выполнении программы преддипломной практики**

Студент Ф.И.О. _____
проходил преддипломную практику в _____

(сроки и место прохождения практики).

За время прохождения практики студент _____ ознакомился с организацией работы
_____ (приобретение технических навыков, охват работы
и др.)

Студент ознакомился с научной литературой _____

Во время прохождения практики студент осуществлял _____

Показал (проявил) себя _____ (активность, дисциплина и др.).

Оценка качества выполнения предложенных заданий (качество, помочь производству и др.)

Программа преддипломной практики выполнена (не выполнена) полностью.

По итогам прохождения практики студент заслуживает оценки на зачете _____

Руководитель практики от предприятия,
организации, учреждения _____

Подпись _____

М.П.

Лист изменений и дополнений на 20__/20__ учебный год

в программу производственной практики
Б2.В.01(Пд) Производственная практика проектная, преддипломная
Направления подготовки (специальности)
08.03.01 «Строительство»
Профиль подготовки
«Строительство автомобильных дорог»
Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

1. В программу практики вносятся следующие изменения:

2. В программу практики вносятся следующие дополнения:

Автор:

Лунегова Анастасия Антоновна, к.э.н., доцент, доцент кафедры ПГС

_____ «___» 20___ г.

Программа практики пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «Промышленное и гражданское строительство»

Протокол от «___» 20___ г.

И.о. заведующего кафедрой промышленного и гражданского строительства

Курбатова Вероника Владимировна, к.т.н.

_____ «___» 20___ г.