

**АННОТАЦИИ
РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК**

Направление 08.03.01- СТРОИТЕЛЬСТВО

**ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ
«Промышленное и гражданское строительство»**

Аннотация рабочей программы практики «Учебно-ознакомительная практика»

1. Цели и задачи практики

Целями учебно – ознакомительной практики является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, а также приобретение им общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области профессиональной деятельности.

Задачами учебно – ознакомительной практики являются:
закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
освоение приемов и методов восприятия, обобщения и анализа информации в области профессиональной деятельности;
изучение основных практических навыков в будущей профессиональной деятельности;
подготовка по рабочей профессии с получением рабочей профессии, квалификации строителя.

2. Место практики в структуре образовательной программы

Учебно- ознакомительная практика является одним из важнейших разделов структуры общеобразовательных программ бакалавриата, базирующимся на профессиональном цикле ОП. Раздел ОП «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Освоение практического учебного материала позволит подготовить обучающегося для успешного прохождения производственных практик на производственных предприятиях, в научных и проектных организациях, в ходе последующих занятий. Для этого обучающиеся проходят подготовку по рабочей профессии с получением квалификации строителя .

Учебно – ознакомительная практика проводится в форме лекционных и семинарских занятий, с выездами в виде экскурсий на строящиеся объекты.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения учебно- ознакомительной практики обучающиеся должны приобрести следующие компетенции:

- способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6);
- способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1);
- владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, работать с компьютером как средством управления информацией (ОПК-4);
- способность составлять и оформлять научно-техническую и служебную документацию (ОПК-5);

4. Требования к результатам прохождения практики

В результате прохождения практики обучающийся должен:

знать:

- основные положения действующего законодательства РФ об охране труда, промышленной и экологической безопасности;
- нормативно-технические документы, действующие в строительстве;
- технику безопасности в строительстве;

- основные стандарты и технические условия, технические характеристики и экономические показатели отечественных и зарубежных технологий и технических средств в области строительства.

уметь:

- описать организационную структуру предприятия и систему ее управления;
- обсудить основные трудности, существующие на предприятии и наметить пути к их преодолению;
- определить источники, причины и характер загрязнения окружающей природной среды, правовые основы;

владеть:

- теоретическими знаниями, полученными при изучении базовых и специальных дисциплин;
- техническими методами и средствами защиты человека на производстве от опасных и вредных факторов;

5. Общая трудоемкость практики и время ее проведения

Общая трудоемкость практики составляет 44 час. 1,5 зач. ед.

Практика проводится в течение ___1___ недели в ___2___ семестре.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по практике является *зачет*

**Аннотация рабочей программы производственной практики
«Научно-исследовательская работа»**

1. Цели и задачи практики

Практика продолжительностью 1 неделя проводится кафедрой «Технология строительного производства» после 2 семестра.

Научно-исследовательская практика проходит на территории Чеченской Республики.

Целью практики является закрепление теоретического курса по дисциплинам направления.

Отчет по научно-исследовательской практике состоит из разделов: введение, общие сведения о районе практики, геоморфология, геологическое строение района, полезные ископаемые, природные физико-геологические и инженерно-геологические процессы, охрана и рациональное использование природы, работа с коллекциями минералов и горных пород и заключение.

Целями научно-исследовательской практики является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося по дисциплинам «Геология», освоить основные методы геологических исследований, а также приобретение им общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области профессиональной деятельности.

Задачами научно-исследовательской практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- знакомство с основными породообразующими минералами и горными породами;
- изучение основных практических навыков в будущей профессиональной деятельности;
- подготовка по рабочей профессии с получением рабочей профессии, квалификации академический бакалавр.

2. Место практики в структуре образовательной программы

Научно-исследовательская практика является одним из важнейших разделов структуры общеобразовательных программ бакалавриата, базирующимся на профессиональном цикле ОП. Раздел ОП «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

- Освоение практического учебного материала позволит подготовить обучающегося для успешного прохождения производственных практик на производственных предприятиях, в научных и проектных организациях, в ходе последующих занятий. Для этого обучающиеся проходят подготовку по рабочей профессии с получением квалификации академической бакалавр.

Научно-исследовательская практика проводится в форме лекционных и семинарских занятий, при необходимости с выездами.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения научно-исследовательской практики обучающиеся должны приобрести следующие компетенции:

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);

4. Требования к результатам прохождения практики

В результате прохождения практики обучающийся должен:

знать:

- методику гидрогеологических и инженерно - геологических изысканий;

уметь:

- прогнозировать изменения гидрогеологической и инженерно-геологической обстановок под воздействием природных и техногенных процессов;
- оценивать свойства грунтов в качестве оснований инженерных сооружений и рассчитывать их возможные осадки и иные деформации;

владеть:

- методами гидрогеологических и инженерно-геологических исследований;
- методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной гидрогеологической и инженерно-геологической информации.

5. Общая трудоемкость практики и время ее проведения

Общая трудоемкость практики составляет 36 час. 1 зач. ед.

Практика проводится в течение ___1___ недели в ___2___ семестре.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по практике является *зачет*

Аннотация рабочей программы практики «Учебно-геодезической практики»

1. Цели и задачи практики

Целями учебно-геодезической практики является:

- расширение, углубление и закрепление теоретических знаний, полученных в процессе изучения курса «Геодезия» в полевых условиях;
- научить обучающихся правильно обращаться с геодезическими приборами;
- ознакомление с содержанием и последовательностью выполнения геодезических съемок;

- усвоение приемов, методов и способов обработки и представления данных геодезических съемок.

Задачами учебно-геодезической практики являются:

- приобретение уверенных навыков обращения с геодезическими приборами;
- научить самостоятельно выполнять полевые и камеральные геодезические работы;
- научить соблюдать определенную последовательность и точность выполнения работ;
- привить производственные приемы и навыки;
- ознакомить с требованиями действующих инструкций производства геодезических съемок.

1. Место практики в структуре образовательной программы

Учебно-геодезическая практика закрепляет знания, полученные обучающимися при изучении дисциплины «Геодезия» в полевых условиях, близких к производственной обстановке.

Учебно-геодезическая практика проводится на Учебном полигоне ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова, на базе кафедры «Геодезия и земельный кадастр».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения учебно-геодезической практики обучающиеся должны приобрести следующие компетенции:

- способностью к топографо-геодезическому обеспечению изображения поверхности Земли в целом, отдельных территорий и участков земной поверхности, как наземными, так и аэрокосмическими методами;
- готовность к проведению специальных геодезических измерений при эксплуатации поверхности и недр Земли, а также при изучении других планет и спутников;
- владениями методами полевых и камеральных работ по созданию развитию и реконструкции государственных геодезических, нивелирных, гравиметрических сетей и координатных построений специального назначения;
- способностью планировать и выполнять топографо-геодезические работы при инженерно-геодезических и других видах изысканий объектов строительства и изучения природных ресурсов.
- владением методами проведения инженерных изысканий (ПК-2);
- способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-4).

4. Требования к результатам прохождения практики

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

- современные геодезические приборы, применяемые в строительстве;
- состав и технологию производства геодезических съемок;
- методики обработки результатов геодезических измерений;
- основные понятия о системе допусков;
- требования безопасности при проведении геодезических работ.

Уметь:

- решать задачи на топографических картах и планах при проектировании геодезических работ;
- обрабатывать полученные геодезические измерения;
- решать геодезические задачи по топографическим планам и картам.

Владеть:

- навыками выполнения угловых, линейных и высотных измерений;
- навыками использования топографических материалов для решения инженерных задач;
- навыками выполнения исполнительных съемок;
- методикой обработки и оценки точности геодезических измерений.

5. Общая трудоемкость практики и время ее проведения

Общая трудоемкость практики составляет 108 час. 3 зач. ед.

Практика проводится в течение 2 недель в 2 семестре.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по практике является *зачет*.

**Аннотация рабочей программы практики
«Вторая производственная практика»****1. Цели и задачи практики**

Цель второй производственной практики – закрепить и расширить теоретические знания студента в области технологии бетонных и железобетонных изделий; приобрести практические навыки в выполнении технологических операций по основным рабочим профессиям своей специальности; ознакомиться с организацией общественно – духовной работы на предприятии.

Целями учебной практики являются – закрепление теоретических знаний в области технологии строительного производства, привитие студентам производственных навыков работы на рабочих местах в составе бригады, овладение ими передовых методов труда, а также сбор материалов для последующего курсового проектирования.

Студент также изучает вопросы организации, условий и охраны труда на рабочем месте и в бригаде, мероприятия по защите и охране окружающей среды.

Студент должен ознакомиться с правилами внутреннего распорядка, организацией заработной платы и её оформлением в пределах бригады, системами материального поощрения в бригаде и возмещения ущерба за брак в работе.

В процессе прохождения практики студент получает от своих руководителей индивидуальное задание, предусматривающее детальное изучение производства. Это задание должно включать элементы научного исследования.

Важным этапом производственной практики является общественно-идеологическая работа студента на предприятии. Студент должен участвовать в семинарах, ознакомиться с организацией работы наставников, традициями предприятия.

По окончании практики студент должен представить технический отчет

Задачами 2-ой производственной практики являются

- научить студента правильно мыслить, обобщать, анализировать и воспринять научную информацию, а также поставить цель и выбрать пути её достижения;
- подготовка студента, умеющего логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;
- научить пользоваться литературой и нормативно правовыми документами;
- обучить специалистов, способных составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок;
- ознакомление со спецификой профиля «Производство строительных материалов, изделий и конструкций»;
- ознакомление со специфическими особенностями строительного дела;
- ознакомление с государственными требованиями к содержанию и уровню профессиональной подготовки инженера.

2. Место практики в структуре образовательной программы

2-ая производственная практика относится к базовой (общепрофессиональной) части профессионального цикла. Данная практика имеет логическую и содержательно-методическую взаимосвязь с другими частями ОП ВО. Основывается на теоретических курсах: технология и организация строительства, основы организации и управления в строительстве, основы технологии возведения зданий и сооружений, реконструкция зданий и сооружений, экономика в строительстве, технологические процессы в строительстве. Названные дисциплины дают возможность для освоения технологических процессов надземной части зданий и сооружений в период прохождения 2-ой производственной практики.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения второй производственной практики обучающиеся должны приобрести следующие компетенции:

- способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);
- владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8);
- способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15).

4. Требования к результатам прохождения практики

В результате прохождения практики обучающийся должен:

- **знать** основные положения и задачи строительного производства, виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий, сооружений и их оборудования, технологию их выполнения, включая методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации, специальные средства и методы обеспечения качества строительства, охраны труда, выполнения работ в экстремальных условиях;
- **уметь** устанавливать состав рабочих операций и строительных процессов, обоснованно выбирать методы их выполнения, определить объемы, трудоемкость строительных процессов и необходимое количество работников, специализированных машин, оборудования, материалов, полуфабрикатов и изделий; оформлять производственные задания бригадам (рабочим), осуществлять контроль и приемку работ.
- **владеть** методами осуществления контроля над соблюдением технологий, производственной и экологической безопасности.

5. Общая трудоемкость практики и время ее проведения

Общая трудоемкость практики составляет 324 час. 9 зач. ед.

Практика проводится в течение _____ 8 _____ недель в _____ 6 _____ семестре.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по практике является *диф.зачет*.

Аннотация рабочей программы практики «Третья производственная практика»

1. Цели и задачи практики

Цель 3 производственной практики – закрепить и расширить теоретические знания студента в области технологии бетонных и железобетонных изделий; приобрести практические навыки в выполнении технологических операций по основным рабочим профессиям своей специальности; ознакомиться с организацией общественно – духовной работы на предприятии.

Целями учебной практики являются – закрепление теоретических знаний в области технологии строительного производства, привитие студентам производственных навыков работы на рабочих местах в составе бригады, овладение ими передовых методов труда, а также сбор материалов для последующего курсового проектирования.

Студент также изучает вопросы организации, условий и охраны труда на рабочем месте и в бригаде, мероприятия по защите и охране окружающей среды.

Студент должен ознакомиться с правилами внутреннего распорядка, организацией заработной платы и её оформлением в пределах бригады, системами материального поощрения в бригаде и возмещения ущерба за брак в работе.

В процессе прохождения практики студент получает от своих руководителей индивидуальное задание, предусматривающее детальное изучение производства. Это задание должно включать элементы научного исследования.

Важным этапом производственной практики является общественно-идеологическая работа студента на предприятии. Студент должен участвовать в семинарах, ознакомиться с организацией работы наставников, традициями предприятия.

По окончании практики студент должен представить технический отчёт

Задачи 3 производственной практики:

- научить студента правильно мыслить, обобщать, анализировать и воспринять научную информацию, а также поставить цель и выбрать пути её достижения;
- подготовка студента, умеющего логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;
- научить пользоваться литературой и нормативно правовыми документами;
- обучить специалистов, способных составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок;
- ознакомление со спецификой профиля «Производство строительных материалов, изделий и конструкций»;
- ознакомление со специфическими особенностями строительного дела;
- ознакомление с государственными требованиями к содержанию и уровню профессиональной подготовки инженера.

3. Место практики в структуре образовательной программы

3-я производственная практика относится к базовой (общепрофессиональной) части профессионального цикла. Данная практика имеет логическую и содержательно-методическую взаимосвязь с другими частями ОП ВО. Основывается на теоретических курсах: технология и организация строительства, основы организации и управления в строительстве, основы технологии возведения зданий и сооружений, реконструкция зданий и сооружений, экономика в строительстве, технологические процессы в строительстве. Названные дисциплины дают возможность для освоения технологических процессов надземной части зданий и сооружений в период прохождения 3 производственной практики.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения третьей производственной практики обучающиеся должны приобрести следующие компетенции:

- способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);
- владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8);
- способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15).

4. Требования к результатам прохождения практики

В результате прохождения практики обучающийся должен:

- **знать** основные положения и задачи строительного производства, виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий, сооружений и их оборудования, технологию их выполнения, включая методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации, специальные средства и методы обеспечения качества строительства, охраны труда, выполнения работ в экстремальных условиях;
- **уметь** устанавливать состав рабочих операций и строительных процессов, обоснованно выбирать методы их выполнения, определить объемы, трудоемкость строительных процессов и потребное количество работников, специализированных машин, оборудования, материалов, полуфабрикатов и изделий; оформлять производственные задания бригадам (рабочим), осуществлять контроль и приемку работ.
- **владеть** методами осуществления контроля над соблюдением технологий, производственной и экологической безопасности.

5. Общая трудоемкость практики и время ее проведения

Общая трудоемкость практики составляет 324 час. 9 зач. ед.

Практика проводится в течение _____6_____ недель в _____7_____ семестре.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по практике является *диф.зачет*.

Аннотация рабочей программы практики «Преддипломная практика»

1. Цели и задачи практики

Преддипломная практика представляет собой завершающую часть учебного процесса в университете.

При прохождении этой практики студент – дипломник должен показать самостоятельную работу, в которой систематизируются, углубляются и закрепляются знания и навыки, полученные в процессе учебы, творческую работу, при которой студент дипломник приобретает навыки использования учебной, справочной и нормативной литературы, всестороннего и грамотного обоснования принимаемых решений, выполнения расчетов и графических работ на основании собранного материала при прохождении преддипломной практики.

Перед началом практики студент-дипломник должен получить на кафедре направление на предприятие, строительную организацию.

По прибытии на предприятие (ПМК, СМУ, фирму) студент-дипломник должен явиться в отдел кадров и сообщить, что он прибыл для сбора материала для выполнения дипломного проекта. В свою очередь, руководители предприятия (организация) должны

оказывать студентам-дипломникам содействие и помощь в получении необходимых документов, чертежей, схем и разъяснений в сборе материалов для написания отчета и выполнения дипломного проекта.

В процессе преддипломной практики студенты-дипломники должны строго придерживаться внутреннего распорядка организации, соблюдать трудовую дисциплину.

По окончании практики студент-дипломник пишет отчет и сдает его на кафедру, собранный материал использует при написании выпускной квалификационной работы бакалавра.

Задачи преддипломной практики

При прохождении преддипломной практики студент-дипломник должен руководствоваться примерным планом для дипломного проекта и в дальнейшем использовать его при выполнении дипломного проекта:

1. Пояснительная записка объемом 100-150 страниц машинописного (или рукописного) текста ;
2. Аннотация, оглавления, паспорт, введение;
3. Инженерно-геологические условия района строительства;
4. Архитектурно-строительный раздел;
5. Расчётно-конструктивный раздел;
6. Технологическая часть;
7. Экономический раздел. Инвестиционная оценка объекта;
8. Природоохранные мероприятия или охрана окружающей среды;
9. Обеспечение безопасности жизнедеятельности при производстве работ;
10. Рекомендации по производству строительных материалов и изделий.

Студент-дипломник также должен рассмотреть и изучить чертежи и особое внимание обратить на следующее:

1. На ситуационный план и план обустройства территории;
2. Генеральный план;
3. Строительные чертежи, зданий и сооружений;
4. Технологические узлы, карты на производство материалов и изделий;
5. Обеспечение безопасности производственного процесса;
6. Техничко-экономические показатели по проекту

4. Место практики в структуре образовательной программы

Преддипломная практика является одним из важнейших разделов структуры основных общеобразовательных программ (ОП) бакалавриата, базирующимся на профессиональном цикле ОП. Раздел ОП «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Освоение практического учебного материала позволит подготовить обучающегося для успешной подготовки и написания выпускной квалификационной работы бакалавра.

Преддипломная практика проводится в форме непосредственного участия студента в работе строительных предприятий, научно-исследовательских и проектных организаций, занимающихся строительным производством, архитектурным проектированием, научно-исследовательской деятельностью.

Преддипломная практика проводится на строительных предприятиях ООО «Заманхо»

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения практики обучающиеся должны приобрести следующие компетенции:

- способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные,

этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

- умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);

- знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);

- владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8);

- способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15).

4. Требования к результатам прохождения практики

В результате прохождения практики обучающийся должен:

знать:

- состав проектной и сметной документации, порядок её разработки, согласования и утверждения, наиболее прогрессивные и экономичные решения подбора и проектирования строительных конструкций, нормативные документы, типовые решения, конструктивные и технологические узлы в соответствии с темой дипломного проекта;

- Знание правил и технологии монтажа, испытания и сдачи в эксплуатацию инженерных систем и оборудования строительных объектов, образцов продукции, выпускаемой предприятием.

уметь:

- самостоятельно проектировать гражданские, промышленные здания и сооружения с использованием автоматизированных систем проектирования типа «Archicad», «Autocad» с учетом современных решений требований и последних научных достижений в соответствии с темой дипломного проекта; разрабатывать различные варианты конструктивных систем и проводить их экономический анализ; разрабатывать следующие разделы проекта: ТОСП, расчетно-конструктивная части, анализировать научную или исследовательскую задачу на основе изучения специальной литературы; планировать, организовывать и осуществлять различные мероприятия; использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности.

владеть:

- эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; владение методами опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения; методами мониторинга и оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования.

5. Общая трудоемкость практики и время ее проведения

Общая трудоемкость практики составляет 108 час. Зач. ед.

Практика проводится в течение _____ 2 недель в _____ 8 _____ семестре.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по практике является *зачет*.