

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КАЗАХСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ ИНСТИТУТ ИМ Л.Б.ГОНЧАРОВА

Кафедра «Транспортное строительство и производство строительных материалов»

Согласовано:

Вице-Ректор по ОДиВР

 Кажетаев А.С.

«26» 09 2024 г.



Утверждаю:

Ректор КазАДИ

Им.Л.Б.Гончарова

Есентай Д.Е.

2024г

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИК ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6B07311-«Строительство автомобильных дорог и аэродромов»

Алматы, 2024 г.

Программа практик (производственной и преддипломной) для обучающихся
образовательной программы бВ07311-«Строительство автомобильных дорог и аэродромов»

Составители: к.т.н. Абиев Б.А., м.т.н.,ст. преподаватель Бектурсунова Г.С.,
м.т.н.,ст. преподаватель Карапшина А.Р.

Программа практики обсуждена и рекомендована : на заседании кафедры «ТС и ПСМ»
Протокол № 3 от « 16 » 09 2024 г.

Зав. Кафедрой «ТСиПСМ»



Абиев Б.А.

Утверждена на заседании Ученого-методического Совета КазАДИ им.Л.Б.Гончарова
Протокол № 2 от « 17 » 09 2024г.

Председатель УМС Мурзахметова У.А.

Согласовано:

Департамент по работе
со студентами и выпускниками
Карапшина А.Р.

Оглавление

1.Общие положения.....	4
1.1. Виды практик и сроки их проведения	4
1.2. Научно-исследовательская работа студентов на практике (НИРС).....	5
2. Производственные практики.....	5
2.1 Организация практик.....	5
2.2 Индивидуальные задания.....	6
2.3 Требования к дневнику практики.....	8
2.4. Содержание отчета по практике.....	8
3. Преддипломная практика.....	9
3.1. Цель и задачи практики.....	9
3.2. Содержание практики.....	9
4. Подведение итогов практики.....	10
5. Оформление отчета по практике.....	10
Приложение (Образец титульного листа отчета).....	12

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Виды практик и сроки их проведения

За время обучения в институте студент проходит три вида практик: производственную, профессиональную и преддипломную, которые являются составной частью учебного процесса при подготовке инженера-строителя автомобильных дорог различной форм собственности.

Базовыми теоретическими дисциплинами для перечисленных практик являются: «Инженерная геодезия», «Гидравлика, гидрологи, гидрометрия», «Геотехника», «Строительно-дорожные машины», «Проектирование автомобильных дорог», «Технология строительства автомобильных дорог», «Эксплуатация автомобильных дорог», «Организация, планирование и управление дорожным строительством» и др.

Задачи практики. За время прохождения производственной, профессиональной и преддипломной практики *студент должен научиться:*

- решать конкретные задачи, связанные с изысканиями, проектированием, строительством, реконструкцией, ремонтом и эксплуатацией автомобильных дорог;
- работать по рабочим специальностям, полученным в институте;
- владеть приемами поиска научно-технической информации и правильно использовать ее;
- самостоятельно принимать организационно-технические решения и добиваться их исполнения;
- разрабатывать и вести техническую документацию;
- использовать современную вычислительную технику и работать на ПЭВМ;
- осуществлять мероприятия по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

Настоящая программа объединяет весь комплекс практик в единую систему, позволяющую избежать дублирования в получении знаний и навыков по различным дисциплинам, и направлена на всестороннее улучшение качества профессиональной подготовки специалистов, и их связей с производством.

1.2 Научно-исследовательская работа студентов на практике (НИРС)

Основная задача НИРС состоит в том, чтобы привить студентам навыки самостоятельных теоретических и экспериментальных исследований, познакомить их с современными методами научного исследования, технического эксперимента.

В процессе выполнения НИР студенты должны научиться работать с технической литературой, составлять рефераты и обзоры, применять теоретические знания на практике, самостоятельно проводить эксперименты, пользоваться современными приборами и лабораторным оборудованием.

Задание на проведение научных исследований включается в индивидуальное задание студентов и может предусматривать оценку точности приборов и различных методов испытаний. Особый интерес представляют вопросы исследований технологии основных дорожно-строительных работ, повышение производительности труда, контроля качества работ, повышение эксплуатационной надежности автомобильных дорог, организации и безопасности дорожного движения.

Результаты научно-исследовательской работы студента включаются в отчет по практике и могут быть использованы при курсовом и дипломном проектировании.

2. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРАКТИКИ

2.1 Организация практик

Производственные практики студентов осуществляются по направлениям специальности. Места прохождения производственных практик устанавливаются выпускающей кафедрой.

Перед практикой кафедра проводит организационное собрание, на котором студентам разъясняется цель и задачи практики, ее содержание и требования к отчету, технике безопасности и трудовой дисциплине. Инструктаж по технике безопасности должен быть проведен по прибытии студента в дорожную организацию.

Общее руководство производственной практикой студентов на объектах практики осуществляют руководители практики от кафедры и от производства.

Руководитель практики от кафедры выполняет учебно-методическое руководство; он периодически посещает объект практики, выбирает совместно с администрацией рабочее место для студентов; организует для них учебные занятия, выдает студентам индивидуальные задания, участвует в комиссии по принятию отчетов; оказывает при необходимости научно-техническую помощь производству консультациями, чтением лекций.

Повседневный контроль и руководство студентами-практикантами ведет *руководитель практики от производства*, который следит за соблюдением студентами трудовой дисциплины, дает по мере необходимости консультации, контролирует ведение дневника, обеспечивает инструктаж по технике безопасности и целесообразное распределение студентов по отдельным объектам практики, их перемещение с одного рабочего места на другое, в целях безусловного выполнения программы производственной практики в установленные сроки.

По завершению сроков практики руководитель практики от производства дает характеристику деятельности студента, которая вносится в дневник, заверяется подписью руководителя практики и скрепляется печатью учреждения или организаций, проверяет достоверность и полноту изложения материала, качество оформления отчета по практике. В своем письменном отзыве на отчет руководитель практики от производства приводит сведения о полученных студентом производственных навыках по технологии и организации конкретных видов дорожных работ, замечания и предложения по проекту отчета, его оформлению, а так же результатам практики студента. Отзыв должен быть подписан руководителем практики от производства и заверен печатью предприятия, где была организована производственная практика студентов.

Контроль сроков прохождения студентами производственной практики осуществляется кафедрой на основании отметок в дневнике даты прибытия и убытия студента с объекта практики, выполняемые отделами кадров на основании соответствующих приказов.

Самовольный перерыв прохождения практики, как и всякое иное нарушение трудовой дисциплины, должно получить отражение в деловой характеристике студента.

Студенты обязаны ежедневно вести в *дневнике* записи выполняемых ими работ. Дневник впоследствии используется при составлении отчета и прикладывается к нему.

Отчет по производственной практике, должным образом оформленный на предприятии, где студент проходил практику, сдается на кафедру не позднее двухнедельного срока со дня начала учебных занятий следующего за практикой семестра и по результатам защиты отчета, оценивается комиссией.

При этом обязательно учитывается характеристика производственной деятельности студента на объекте практики и отзыв руководителя от производства.

Студент, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, направляется повторно на практику в период студенческих каникул.

Лучшие отчеты кафедра рекомендует для докладов на студенческой конференции по итогам практики.

2.2 Индивидуальные задания

Индивидуальные задания кафедры выдаются студентам с целью более глубокого изучения на производстве отдельных вопросов изысканий, строительства и эксплуатации автодорог с последующим использованием полученных при этом знаний и практического опыта работы при курсовом и дипломном проектировании.

a) по проектированию автомобильных дорог

- применение современного геодезического оборудования и современных геодезических методов на изыскательских работах;
- современные методы и оборудование для инженерно-геологических изысканий;
- клоноидное трассирование;
- сбор сведений о природных условиях района проектирования дороги;
- изучение интенсивности и состава движения на эксплуатируемых дорогах;
- сбор сведений об аварийности на дорогах;
- проектирование направляющих устройств и дорожных ограждений;
- проектирование аварийных съездов;
- разработка мероприятий по закреплению оврагов;
- проектирование освещения автомобильных дорог;
- разработка мероприятий по обеспечению снегонезаносимости дороги;
- защита участков дороги от песчаных заносов;
- защита земного полотна от разведения;
- проектирование участка дороги на оползневом склоне;
- проектирование на участках пересечения дорогой мокрых солончаков;
- проектирование серпантинов;
- проектирование дороги по участкам осьшей;
- разработка мероприятий по защите дороги от камнепадов;
- защита дороги от селевых потоков;
- разработка мероприятий по защите дороги от снежных лавин;
- проектирование перекрестков и городских площадей;
- проектирование водоотвода в городских условиях;
- направление плана и продольного профиля при реконструкции дороги;
- улучшение пересечений на реконструируемой дороги;
- реконструкция участка дороги в пределах населенного пункта;
- оценка эффективности реконструкции автомобильной дороги;

б) по строительству и эксплуатации автомобильных дорог

- автоматизация производственных процессов по изготовлению дорожно-строительных материалов на предприятиях;
- изучение производительности основных машин по изготовлению дорожно-строительных материалов;
- особенности работы предприятий в зимних условиях;
- внедрение рационализаторских предложений;
- мероприятия по охране окружающей среды;
- особенности предприятий в условиях рыночной экономики;
- схема монтажа-демонтажа технологического оборудования заводов;
- проектирование составов смесей;
- проектирование складов минеральных материалов;
- выбор оборудования для переработки горных пород;
- расчет битумохранилища;
- проектирование битумоплавильных агрегатов;
- операционный контроль качества различных смесей;
- особенности работы организаций в условиях рыночной экономики;
- определение производительности ведущих машин по сооружению элементов дороги;
- проведение научных исследований;
- изучение новых технологий по сооружению элементов дороги;
- виды и объемы работ, выполняемые подразделением в зимнее время;
- мероприятия, проводимые в организации по охране окружающей среды;

в) перечень тем рекомендуемых для решения при дипломном проектировании;

- изучение системы контроля качества работ, выявление недостатков, сбор предложений инженерно-технических работников по совершенствованию контроля качества работ;
- выявление потребности в научном решении технических задач, стоящих перед организациями;
- принятые в организации типовые технологические карты по сооружению различных конструктивных элементов дороги, их техническо-экономические показатели;
- структура подразделений организаций по строительству, ремонту и содержанию дорог;
- технология выполнение ремонтных работ по земляному полотну и дорожной одежде;
- борьба с зимней скользкостью дорожных покрытий в ДЭО;
- оценка качества содержания и текущего ремонта дорог в ДЭО;
- работа службы организации движения в организациях ДЭО;
- организация зимнего содержания дорог в ДЭО;
- контроль качества при выполнении ремонтных работ;
- состав машин, механизмов и оборудования при выполнении ремонтных работ.

Для студентов, проходящих практику по строительству и эксплуатации дорог, особый интерес представляют вопросы совершенствования технологии строительства, разработки мер по увеличению производительности труда, развитию методов контроля качества работ (обеспечение водоотвода, контроль уплотнения, ровности, прочности, шероховатости и т.п.)

Результаты выполнения индивидуального задания приводятся в отчете, где освещаются вопросы организации рабочего места с фотографией рабочего дня.

Общий отчет сдается в конце практики руководителю от академии и от предприятия. Отчет оценивается по 100-балльной системе с учетом проведенной работы и активности участия студента в производственном процессе.

Отчет по производственной практике, должным образом оформленный на предприятии, где студент проходил практику, сдается на кафедру не позднее двухнедельного срока со дня начала учебных занятий следующего за практикой семестра и по результатам защиты отчета, оценивается комиссией.

2.3 Требования к дневнику практики

Каждый студент ведет *дневник практики*, ежедневно записывая в него все выполненные в течении дня работы, с которыми он знакомился или принимал непосредственное участие в их выполнении.

В *дневник* включаются схемы, зарисовки технологических процессов, конструкций инженерных сооружений, справочные данные, замечания, статистика.

В конце недели дневник предъявляется для просмотра руководителю практики от производства или академии. .

По окончании практики *дневник* должен быть завизирован руководителем практики от производства и дано заключение о работе студента.

2.4. Содержание отчета по практике

Отчет по практике должен включать в указанной ниже последовательности:

- Титульный лист (см. Приложение);
- Аннотацию;
- Содержание (Оглавление);
- Основную часть (характеристика предприятия, оборудования, видов работ, выполняемых студентом);
- Приложения (схемы, эскизы, чертежи, фото, таблицы) .

Аннотация содержит сведения об объеме отчета, количестве иллюстраций, таблиц. В аннотации указывается место прохождения практики, названия предприятий, которые посещались во время экскурсии, название цеха и рабочего места, на котором работал студент.

Основная часть отчета включает разделы:

- Введение,
- Разделы отчета, отражающие сведения, полученные на каждом этапе практики (три раздела):
 - 1 – Сведения об организации и участке работ
 - 2 - Технология производства работ, описание технологического процесса, оборудования, используемых материалах;
 - 3 – Охрана труда и мероприятия по технике безопасности на рабочем месте;
- Заключение о полезности практики и предложения.

Приложения. К отчету рекомендуется приложить фотографии или рисунки изделий, технологическую схему производства, характеристика сырья, оборудования.

На каждой странице отчета должны быть оставлены поля; слева 35 мм, справа 15 мм, сверху 25 см, снизу 25 мм.

3. ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Преддипломную практику студент проходит перед началом дипломного проектирования после окончания теоретического обучения и сдачи экзаменов. До начала преддипломной практики студенту утверждают тему дипломного проектирования.

3.1 Цель и задачи практики

Преддипломная практика преследует цель расширить кругозор студентов и дать им теоретические знания избранной специальности.

В период преддипломной практики студенты: собирают фактический материал о производственной деятельности учреждения, предприятия, и сведения, которые могут быть использованы в дипломной работе.

В соответствии с характером дипломного проекта, студенты должны ознакомиться с имеющейся специальной литературой по интересующему студента вопросу.

Материалы, полученные студентом в период преддипломной практики, подлежат анализу и обработке с целью их последующего использования в соответствующих разделах дипломного проекта или работы.

Преддипломную практику студенты проходят в проектных институтах, научно-исследовательских, дорожно-строительных и дорожно-эксплуатационных организациях, где студенты могут получить научную и техническую исходную информацию, специальную литературу, имеющую отношение к темам дипломного проектирования.

3.2 Содержание практики

Содержание практики определяется темой дипломного проекта, конкретными задачами, поставленными перед студентами и направлением темы дипломного проекта.

Заключение

В заключении студент отражает свое мнение о практике и дает предложения по дальнейшему улучшению ее организации.

Если студент выезжает на практику в организацию, куда он распределен на работу в качестве молодого специалиста, то он указывает в заключении решение организации о приеме молодого специалиста

Литература

Список литературы составляется в порядке ссылок на литературные источники в основной части отчета.

4. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ПРАКТИКИ

Отчет по практике студенты должны составлять в период прохождения практики непосредственно на производстве, и за 3-4 дня до окончания практики сдать на просмотр руководителю от производства. Руководитель пишет отзыв, подписывает и заверяет печатью. Отзыв включается в приложение к отчету.

Зашиту отчета рекомендуется производить на месте прохождения практики в присутствии руководителей от производства и по возможности – руководителя от института. Если на защите присутствовал руководитель от института, то по результатам защиты отчета выставляется оценка по четырех балльной шкале. Если руководитель от института не присутствовал на защите, то отчет оценивается комиссией кафедры не позднее, чем через 10 дней после начала занятий.

Получение неудовлетворительной оценки или не предоставление отчета влечет за собой повторное прохождение практики студентом в каникулярное время, или студент оставляется на повторный год.

По итогам практики кафедра организует научно-практическую конференцию. Лучшие отчеты могут быть представлены на конкурс или использованы в научно-исследовательской работе студентов, при выполнении курсовых и дипломных проектов.

5. ОФОРМЛЕНИЕ ОТЧЕТА

Титульный лист

Титульный лист к отчету о производственной практике является первой страницей отчета и должен быть выполнен на листе, размером 210x297 мм. Форма титульного листа дана в приложении.

На титульном листе должна быть печать предприятия. Где студент проходил практику.

Оглавление

Оглавление и последующие листы пишутся на стандартных листах бумаги размером 210x297 мм.

Оглавление включает наименование всех разделов и подразделов с указанием номеров страниц, на которых размещается начало материала раздела или подраздела.

Основная часть

Основная часть отчета выполняется аккуратно чернилами или пастой (синей, фиолетовой или черной) на одной стороне листа белой бумаги с соблюдением следующих размеров – левой – не менее 30 мм, правое – не менее 10 мм, верхнее – не менее 15 мм, нижнее – не менее 20мм. Страницы отчета нумеруются арабскими цифрами в правом верхнем углу. Титульный лист и оглавление включают в общую нумерацию, но номер на страницах не ставится.

Текст отчета делится на разделы и подразделы.

Каждый раздел начинается с новой страницы. Заголовки разделов пишутся симметрично тексту прописными буквами. Заголовки подразделов пишутся с образца (15-17мм.) строчными буквами (кроме первой прописной).

Расстояние между заголовками и текстом принимается равным 10 мм.

Разделы должны иметь сквозную нумерацию и обозначаться арабскими цифрами с точкой в конце (слово «раздел» не пишется). Введение и заключение не нумеруются.

Подразделы нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделяемых точкой. В конце номера ставится точка, например: 2.1 (первый подраздел второго подраздела).

Схемы и чертежи

Схемы и чертежи выполняются на формате А-4 (210x297 мм), обозначаются словом «рис.» и нумеруются арабскими цифрами в пределах раздела с указанием номера раздела и номера чертежа (схемы), разделенные точкой. Например: «Рис. 1.2» - второй рисунок первого раздела. Название рисунка пишется над ним, а номер его – под ним или под поясняющими подписями, если они есть.

Таблицы

Цифровой материал рекомендуется давать в виде таблиц. Таблицы размещают после первого упоминания о них в тексте таким образом, чтобы из можно было читать без поворота или с поворотом записи по часовой стрелке. Таблицы нумеруются последовательно арабскими цифрами в пределах раздела, например, «Таблица 4.5» (пятая таблица четвертого раздела). Номер таблицы пишется сверху в правом углу. Каждая таблица должна иметь заголовок.

Текст отчета

Текст должен быть кратким, логичным. Должны быть сделаны ссылки на использованные источники. Для этого по тексту в скобках указывается номер источника, согласно списку, приведенному в отчете. Должны быть также ссылки на все имеющиеся в отчете рисунки и таблицы. Объем текста отчета обычно 25-30стр. Не принятые сокращения не допускаются.

Приложение

В приложении дается вспомогательный материал, который при включении его в основную часть отчета загромождает текст.

Кроме того, в приложении даются копии документов о поощрении студента, письмо организации, подтверждающее заявку на молодого специалиста (для студентов IV курса), отзыв руководителя практики от производства об отчете студента с подписью и печатью.

В приложении могут быть проведены основные положения оригинальных стандартов предприятий, разработанных в организации.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КАЗАХСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ ИНСТИТУТ ИМ Л.Б.ГОНЧАРОВА

ПРИЛОЖЕНИЕ

(Образец титульного листа отчета)

О Т Ч Е Т

По производственной (профессиональной, преддипломной) практике
на _____
(наименование предприятия)

Обучающиеся _____
Группа _____

Руководитель практики от института _____
(Ф.И.О.)

Руководитель практики от предприятия _____
(должность, Ф.И.О.)

Алматы 2024