

Министерство образования Российской Федерации

Владимирский государственный университет

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК
И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ИХ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ
ДЛЯ СТУДЕНТОВ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 2910 АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ**

Владимир 2001

Министерство образования Российской Федерации
Владимирский государственный университет
Кафедра Автомобильные дороги

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК
И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ИХ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ
ДЛЯ СТУДЕНТОВ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 2910 АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ**

Составитель: Семехин Э. Ф.

Владимир 2001

УДК

Составитель: Семехин Э. Ф.

Рецензент

Доцент кафедры автомобильные дороги Владимирского государственного
университета кандидат технических наук
Л. И. Самойлова

Печатается по решению редакционно-издательского совета
Владимирского государственного университета

Программа производственных практик и методические указания по их организации и проведению для студентов специальности 2910 - автомобильные дороги и аэродромы. Сост. Э.Ф. Семехин / Владимир. гос. ун-т.; Сост.: Э.Ф. Семехин Владимир, 2001. с.

Разработано в соответствии с положением о производственной практике студентов ВУЗов СССР утвержденным приказом МВ и ССО СССР от 18.06.74 года.

Содержит программу всех видов производственных практик специальности 2910, а также методические указания по проведению практики, оформлению дневников и отчетов по практике.

Предназначено для студентов 3-5 курсов специальности 2910 - Автомобильные дороги и аэродромы, а также для руководителей практики от университета и от предприятий, где проводится практика.

Табл. 1. Библиогр.: назв.

ВВЕДЕНИЕ

Программа практик раскрывает основные вопросы содержания и организации производственных практик для студентов специальности 2910-«Автомобильные дороги» При разработке программы учтен опыт МАДИ, СибАДИ, ТюмГАСА, ВлГУ.

Методические рекомендации призваны помочь студентам в изучении производственного опыта и соединении его с теоретическими знаниями, а также ответить на различные организационные вопросы, возникающие у студентов при прохождении практики, оформлении документов и отчета по практике.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Виды производственных практик и сроки их проведения

Производственная практика - важнейшая часть учебного процесса, предназначенная для закрепления теоретических знаний и приобретение необходимых навыков по организации и управлению производством.

Настоящая программа и методические указания составлены в соответствии с учебным планом для специальности 2910 и объединяет все виды производственных практик (табл. 1).

Т а б л и ц а 1

Виды производственных практик и сроки их проведения

Наименование	Семестр	Продолжительность
Первая технологическая	6	
Вторая технологическая	8	
Преддипломная	10	

Базовыми дисциплинами для перечисленных практик являются: геодезия, эксплуатация дорожных машин, изыскания и проектирование автомобильных дорог, технология и организация строительства а/дорог, экономика, эксплуатация а/дорог, мосты и сооружения на а/дорогах, контроль и оценка качества строительства, реконструкция а/дорог, безопасность жизнедеятельности.

В результате прохождения практик студент должен приобрести практические навыки для овладения избранной профессией.

Основой для этого следует рассматривать квалификационную характеристику специальности, в соответствии с которой он должен уметь:

- диагностировать производственные процессы, находить и устранять возникшие отклонения от нормальной организации работ;
- анализировать производственные ситуации, разрабатывать и принимать эффективные управленческие решения;
- использовать современную вычислительную технику;
- владеть эффективными способами поиска и анализа различной информации;
- способствовать разработке и внедрению рационализаторских предложений;
- организовать производственный процесс с соблюдением правил безопасного ведения работ.

1.2. Научно-исследовательская работа студентов (НИРС) на практике

Целью НИРС является практическое ознакомление студентов со всеми этапами научно-исследовательской работы.

Основная задача НИРС состоит в том, чтобы привить студентам навыки самостоятельных теоретических и экспериментальных исследований, ознако-

мить их с современными методами научного исследования, техникой эксперимента, реальными условиями организации этих работ в научном и производственном коллективе.

В процессе выполнения НИРС студенты должны научиться работать с научной литературой, составлять рефераты и обзоры, применять теоретические знания на практике, решать отдельные теоретические и практические задачи, самостоятельно подготавливать и проводить эксперименты, пользоваться современными приборами и лабораторным оборудованием. Задание на проведение научных исследований включается в индивидуальное задание студента.

Во время учебных практик задание может предусматривать оценку точности используемых приборов, сравнение производительности и точности различных методов выполнения работ.

Для производственных практик особый интерес представляет исследование вопросов технологии выполнения работ, повышения производительности труда, контроля качества работ, повышения надежности автомобильных дорог, безопасности движения.

Результаты НИРС включают составной частью в курсовые и дипломные проекты.

2. ПЕРВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

2.1. Цель и задачи практики.

Основной задачей является закрепление, расширение и применение в производственных условиях знаний, полученных студентами к началу практики в результате теоретического изучения отдельных разделов таких специальных дисциплин как «Изыскание и проектирование автомобильных дорог», «Технология и организация строительства автомобильных дорог», «Дорожные машины, автомобили и тракторы», «Мосты», а кроме того приобретение одной из рабочих специальностей, соответствующих профилю подготовки в ВУЗе.

В ходе практики студенты должны использовать и совершенствовать знания, полученные за время прохождения учебных практик. На время практики студенты зачисляются на рабочие места в изыскательские партии или подразделения дорожно-строительных организаций.

2.2. Содержание практики

По изысканиям и проектированию дорог.

Особенностью практики по «Изысканиям и проектированию дорог» является то, что студенты третьего курса, проходят ее, изучив лишь первые разделы программы - «Общие сведения о дорогах» и «Требования автомобильного движения к элементам дороги в плане и профиле», поэтому вопросы, не охва-

ченные в этих разделах, но предусмотренные программой практики, студенты должны осваивать в порядке предварительного ознакомления с темами, которые предстоит им изучить. Кроме того, желательно, чтобы до выезда с этими студентами были проведены дополнительные занятия по принципам трассирования дорог на местности.

Желательно, чтобы в процессе производственной практики студенты прошли все виды работ с инструментами и проработали не менее двух-трех дней дублерами геолога и заместителя начальника изыскательской практики, хотя специфика работы изыскательской партии, хотя специфика работы изыскательских партий и сжатые сроки проведения изысканий не всегда обеспечивают возможность выполнения этой программы максимум.

За период изыскательской практики студент должен получить полное представление относительно:

- основных принципов организации труда и производства работ в изыскательской партии;
- принципов и практических приемов трассирования на местности;
- особенностей проведения всех видов геодезических работ на изысканиях и работ по грунтовым обследованиям,
- основных предпосылок, обуславливающих повышение производительности труда на изысканиях и проектировании.

В процессе изучения технологии изысканий автомобильных дорог студент должен интересоваться не только технической частью выполнения работ, но и их экономикой. В связи с этим необходимо ознакомиться с калькуляциями всех выполняемых видов работ, принципами оплаты труда работы изыскательской партии.

Студент должен выяснить установленный для партии срок производства работ. В случае, когда фактический срок превышает установленный, необходимо проанализировать причины этого отклонения.

Основное внимание, студент, в зависимости от характера объекта, изыскиваемого партией, должен направить на изучение следующих вопросов:

Организация изысканий. Количество изыскательских партий. Состав и обязанности инженерно-технического персонала. Организация труда (норма проходки и производительность труда отдельных работников), сметы на проектно-изыскательские работы.

Производство экономических обследований, установление грузооборота и напряженности движения. Установление категории дороги или подъездного пути по технико-экономическим показателям.

Сбор сведений о характеристике района изысканий и направления трассы. Сбор сведений для раздела организации строительства. Сбор сведений для составления сметной документации.

Принципы трассирования линий. Прокладка трассы на картографическом материале. Проложение пробных ходов на местности. Вешение.

Инструментальные работы на изысканиях. Измерение углов. Пикетажные работы. Нивелирование. Съёмка сложных мест (пересечения дорог, овраги и т.д.) закрепление трассы.

Съёмка бассейнов. Сбор данных для расчетов малых искусственных сооружений.

Изыскания больших мостовых переходов. Съёмка планов района мостового перехода. Разбивка гидростворов. Определение характерных уровней. Нивелирование продольного уклона реки. Определение скоростей течения и расходов.

Грунтово-геологические и инженерно-геологические обследования включают в себя:

-методы грунтово-геологических обследований. Способы механизации обследований. Применение электроразведки. Требования к отбору образцов. Выбор мест для закладки внедрассовых грунтовых резервов;

обследование гидрогеологических условий в районе проложения трассы. Оценка условий водоотвода. Определение уровня грунтовых вод;

-обследование месторождений дорожно-строительных материалов. Съёмка планов месторождения. Выявление запасов материалов и классификация по категориям. Условные разработки месторождения. Отбор проб.

Изыскания при реконструкции автомобильных дорог. Сбор материалов по интенсивности и составу движения. Сбор сведений о дорожно-транспортных происшествиях. Обследование участков дороги, не отвечающих требованиям безопасности движения. Оценка прочности существующей дорожной одежды. Обследование существующего водоотвода.

Рабочее проектирование. Состав работ. Восстановление трассы. Привязка типовых проектов к местным условиям. Дополнительные грунтово-геологические исследования. Организация рабочего проектирования. Изыскание и проектирование городских дорог. Стадии изысканий. Изучение исходных данных. Геодезические съёмки городской территории. Нивелирование поперечных профилей. Сбор данных по сносу строений. Гидрогеологические и грунтово-геологические обследования. Обследование существующей дорожной одежды и конструкции сооружений.

Приемка полевых материалов изысканий. Требования, предъявляемые к качеству полевых материалов.

Вопросы техники безопасности и охрана труда при производстве изысканий. Состав и стадии проектирования. Проектирование плана и продольного профиля дороги. Проектирование поперечных профилей земляного полотна. Выбор типа и конструкции дорожных одежд. Определение объемов работы.

Составление сметной документации. Техничко-экономические показатели. Состав проекта организации работ.

Перед выездом на объект изысканий студент должен ознакомиться с техническим заданием на изыскание, выданным начальнику изыскательской партии.

Особое внимание следует обратить на особенности проложения трассы, связанные с постановлением о преимущественном использовании для строительства дорог малоценных земель и охраной окружающей среды, на сбор данных, необходимых для составления проекта рекультивации земель.

Студент должен уделить особое внимание новейшим геодезическим приборам и современным методам изысканий, ознакомиться с опытом использования ЭВМ в проектных работах.

По технологии и организации строительства автомобильных дорог студентам 3-го курса необходимо закрепить знания по разделу «Производственные предприятия» и ознакомиться с технологией производства различных дорожно-строительных материалов.

Производственные предприятия

Карьеры каменных, гравийных и песчаных материалов и заводы по переработке камня:

-характеристика карьера (вид и качество добываемых материалов, мощность вскрыши и полезного слоя):

-технология добычи материалов, технологические схемы разработки, применяемое оборудование, планирование производства:

Оборудование баз и заводов по переработке камня на щебень, мойки и обогащения, производственная мощность КДЗ, контроль качества продукции. Охрана труда. Экономическая эффективность КДЗ.

Базы и базы-склады органических вяжущих, эмульсий:

-характеристика машин и оборудования, их взаимное расположение, согласованность работы:

-технология приготовления вяжущих материалов и способы их доставки к местам потребления, охрана труда и защита окружающей среды.

Заводы по приготовлению асфальтобетонных смесей и смесей с использованием органических вяжущих, цементобетонные заводы;

-оборудование заводов - назначение и характеристика различных цехов, используемые машины, взаимное расположение:

-технологический процесс приготовления асфальтового или цементного бетона:

-снабжение материалами и транспортировка продукции;

-контроль качества выпускаемой продукции;

-автоматизация производственных процессов;

-экономическая эффективность производства.

Базы и заводы по изготовлению железобетонных изделий:

-используемые машины и оборудование, их взаимное расположение;

-технология производства;

-охрана труда.

Передвижные полевые, заводские и центральные лаборатории:

-назначение и организация их работы;

-виды и методы лабораторных испытаний.

3. ВТОРАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

3.1. Цель и задачи практик

Целью практики является дальнейшее закрепление знаний, полученных студентами в изучении курсов «Изыскания и проектирование автомобильных дорог», «Технология и организация строительства автомобильных дорог», «Эксплуатация автомобильных дорог», «Экономика дорожного строительства», «Безопасность жизнедеятельности», «Мосты» на основе глубокого изучения работы предприятия, организации, на которых студенты проходят практику.

В период практики студенты должны приобрести опыт организации и руководства производственной, общественно-политической и воспитательной деятельностью трудового коллектива.

При правильной организации на практике после IV курса могут быть собраны материалы для дипломного проекта.

На время практики студенты зачисляются на штатные должности или в качестве дублеров бригадира, дорожного мастера, помощника прораба, техника-геолога, заместителя начальника изыскательской партии или на другие инженерно-технические должности.

В отдельных случаях, если выполняемая работа соответствует программе практики и отсутствуют вакантные должности, студенты могут зачисляться рабочими и в составе специализированного звена, отряда изыскательской партии.

3.2. Программа практики

ПО ИЗЫСКАНИЯМ И ПРОЕКТИРОВАНИЮ ДОРОГ

Содержание практики полностью соответствует ее содержанию после третьего курса, так как в ней участвует часть студентов, проходивших после третьего курса практику по специализации «Технология и организация строительства дорог». Остальные, прошедшие практику по изысканиям и проектированию дорог после третьего курса, выезжают на практику по строительству и эксплуатации дорог.

Студенты четвертого курса, при прохождении изыскательской практики, имеют некоторое преимущество за счет полной теоретической подготовки, с другой стороны, у студентов третьего курса более свежи в памяти сведения по геодезии и навыки работы с геодезическими инструментами. Это делает их

более активными членами изыскательской партии, но тем не менее, в их практике очень сильны элементы ознакомительности.

Студенты четвертого курса едут на практику вполне подготовленными к ее прохождению.

ПО ТЕХНОЛОГИИ И ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА ДОРОГ

Во время прохождения практики студент обязан ознакомиться с проектно-сметной документацией на строительство автомобильной дороги, малых искусственных сооружений, возведение земляного полотна и дорожных одежд, изучить структуру дорожно-строительной организации; изучить вопросы обеспечения строительства рабочими, энергетическими и материально-техническими ресурсами; детально проанализировать производственные процессы, в которых ему приходилось участвовать

Ниже приведен перечень вопросов, на которые следует обратить особое внимание при составлении индивидуальных заданий по технологии и организации строительства дорог.

Возведение земляного полотна

Технический проект и проект организации строительства земляного полотна.

Конструкции земляного полотна.

Требования к используемым грунтам; особенности и пригодность применяемых грунтов для возведения земляного полотна.

Общие принципы организации работ по возведению земляного полотна; источники получения грунта для насыпей и использование грунта выемок.

Восстановление и закрепление трассы, разбивочные работы.

Способы возведения насыпи и разработки выемки

Организация работ - составы специализированных отрядов и бригад, последовательность и сроки работ по объектам, организация на рабочих местах (разбивка на захватки).

Особенности выполнения отдельных технологических процессов: расчистка дорожной полосы, удаление растительного слоя, разравнивание и уплотнение грунта.

Особенности возведения земляного полотна в сложных природных условиях.

Контроль качества работ.

Меры по обеспечению безопасности производства отдельных видов работ.

Охрана окружающей среды (использование земляных угодий, восстановление угодий в местах бывших карьеров, резервов, объездов, и т.д.).

Ведение документации, учет и приемка работ.

Предложения по рационализации отдельных рабочих процессов, пути повышения производительности труда.

Строительство малых искусственных сооружений

Конструкция сооружений и отдельных элементов.

Подготовка объектов и доставка конструктивных элементов. Монтаж конструктивных элементов, меры безопасности ведения работ.

Применяемые машины и оборудование и работа на них.

Строительство дорожной одежды

Технический проект и проект организации строительства дорожной одежды.

Подготовка земляного полотна для устройства на нем дорожной одежды. Разбивка работы при строительстве конструктивных слоев дорожных одежд.

Физико-механические свойства дорожно-строительных материалов (песка, щебня, гравия, битума, минеральных порошков, цемента и др.), применяемых для дорожных работ. Проверка их соответствия нормативным документам. Транспортировка материалов к месту укладки в основание и покрытие, их распределение.

Процесс уплотнения оснований и покрытий, применяемые машины.

Контроль качества.

Учет выполненных работ.

Меры по охране труда при строительстве дорожной одежды.

Меры по охране окружающей среды.

Организация работ - составы бригад и отрядов, оснащение машинами и материалами, увязка машин по производительности, обеспечение транспортом.

Рационализация производства работ, пути повышения производительности труда и качества работ.

Организационно-экономические вопросы

Ознакомление со сметной документацией на строительство дороги в целом и на отдельные документы.

Изучение основных технико-экономических показателей, характеризующих эффективность конструктивных элементов проектного решения: - стоимость 1 км дороги, 1 кв. метра покрытия дорожной одежды или основания, 1 куб. метра земляного полотна, 1 погонного метра трубы, мостов и т.д.

Выборка из сметной документации единых расценок на новые типы конструкций и новые виды работ, отсутствующие в ЕРЕР.

Ознакомление с содержанием стройфинплана.

При этом необходимо проследить динамику изменения показателей стройфинплана дорожно-строительной организации. К числу таких показателей относят:

- объем строительного-монтажных работ;
- выработка на одного работника;
- снижение стоимости работ по сравнению со сметной;
- прибыль по объекту;

- численность работников по категориям;
- фонд заработной платы и его удельный вес а общей стоимости работ;
- средняя заработная плата;
- ритмичность работы в течении года.

Изучение плана механизации строительства, обратив внимание на выполнение годовых директивных норм выработки машин.

Изучить наиболее интересные технико-экономические показатели по парку машин.

К числу таких показателей относят:

- стоимость отдельных машин;
- производительность;
- стоимость одной машино-смены (особенно для ïâïð ìàðè).

Вопросы безопасности жизнедеятельности

Ознакомление с проектной документацией по организации работ и установления соответствия проектных решений действительным условиям труда. Сопоставление общей оценки производственных процессов, выполняемых на объекте, точки зрения безопасности работ и пожарной безопасности.

При ознакомлении с проектной документацией и с действительным состоянием работ следует обратить внимание на следующие вопросы:

Состояние техники безопасности и противопожарной техники в складском хозяйстве; размещение складов, наличие проезда к ним, способы погрузки, выгрузки и штабелировки грузов, эстакад и прочих временных сооружений.

Регистрация оборудования в Госгортехнадзоре, оформление его периодического осмотра и составление технических паспортов.

Санитарные условия в мастерских и на подсобном производстве (карьеры, бетонные заводы, битумные базы и асфальтобетонные заводы). Борьба с пылью и токсичными газами.

Обеспечение безопасных условий при проведении монтажных работ.

Обеспечение электробезопасности. Состояние проводки, заземление механизмов, состояние пусковых устройств. Освещенность объектов строительства.

Наличие бытовых помещений и их качество (души, раздевалки, помещения для сушки одежды). Состояние освещенности и наличие вентиляции.

Обеспечение спецодеждой и индивидуальными защитными приспособлениями.

Перечень мероприятий, направленных на предотвращение возникновения и распространения пожаров, наличие и размеры пожарных проездов, связь с городской пожарной охраной, собственные средства для тушения пожара.

4. ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Преддипломную практику студенты проходят перед началом дипломного проекта, выдают методические указания.

Руководители практики от института обычно являются основными руководителями дипломного проекта; непосредственно в организации, где студент проходит практику, выделяют специального руководителя.

4.1. Цель и задачи практики

Преддипломная практика преследует цель расширить кругозор студентов и дать им практические знания по избранной специальности. В период преддипломной практики студенты собирают фактический материал о производственной деятельности учреждения, предприятия, и все сведения, которые могут быть использованы в дипломной работе.

В соответствии с характером дипломного проекта, студенты должны ознакомиться с работой соответствующих проектных, эксплуатационных или научно-исследовательских дорожных организаций, а также с имеющейся специальной литературой по интересующему студенту вопросу. Материалы, полученные студентом в период преддипломной практики, подлежат анализу и обработке с целью их последующего использования в соответствующих разделах дипломной работы. Преддипломная практика является также одной из форм связи высших учебных заведений с производственными и научно-исследовательскими организациями, способствуя тем самым обмену научно-технической информацией и сотрудничеству. Преддипломная производственная практика проходит в проектных институтах, научно-исследовательских и дорожно-строительных и эксплуатационных организациях, где студенты могут получить научную и техническую исходную информацию, специальную литературу, имеющую отношение к темам дипломного проектирования.

4.2. Содержание практики

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

Рекомендуется следующий перечень вопросов, подлежащих изучению и решению в период преддипломной практики.

По разделу «Изыскания и проектирование дорог»

-Изучить и собрать сведения о природно-климатических, экономических, гидрологических особенностях района проектирования;

-анализ проекта дороги, изучение методички ТЭО проектных решений, собрать данные для разработки проектно-сметной документации.

-изучение сведений о местных строительных материалах заданного района строительства и путях доставки недостающих (привозных) материалов. Сбор сведений о почвогрунтах района строительства, их характеристики;

-изучение методик исследования физико-механических свойств грунтов и строительных материалов, подготовки лабораторных образцов и методов статистической обработки полученных результатов;

-изучение существующих указаний и нормативных документов по проектированию автомобильных дорог; изучение и анализ результатов имеющихся научных исследований по интересующим вопросам.

По разделу «Технология и организация строительства»

Необходимо собрать следующие исходные данные для разработки дипломного проекта:

-план дороги, в масштабе 1:10 000 длиной 5-7 км;
-график распределения земляных работ на всю трассу;
-конструкцию дорожной одежды;
-конструкцию водопропускных труб, их местоположение по трассе и объемы работ по строительству;

-конструкцию и местоположение элементов водоотвода (перепады, лотки и т.д.)

-объемы укрепительных работ для земляного полотна;
-сведения о предполагаемом генподрядчике, включая данные о производственной базе и средствах механизаций работ;
-материалы для составления сметно-финансового расчета.

По разделу «Эксплуатация автомобильной дороги»:

-технический паспорт дороги;
-схему автомобильной дороги или сети дорог с указанием границ обслуживания ДРСУ:

-местоположение и мощность производственных предприятий, резервов грунта, баз противогололедных материалов;

-план дороги в М 1:10 000;
-характерные поперечные профили;
-конструкция дорожной одежды по участкам;
-ведомость дефектов дорожных одежд;

По разделу «Мостовые переходы»:

-изучение и анализ гидрологических и гидрометрических данных для прогноза расчетных расходов и уровней;

-изучение геологических условий по намеченным створам будущего моста;

-изучение характера русловых деформаций;
-изучение источников снабжения дорожно-строительными материалами проектируемого мостового перехода;

-анализ проектных решений для мостовых переходов-аналогов.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИК

5.1 Общие положения

Учебно-методическое руководство практикой студентов специальности 2910 - автомобильные дороги осуществляет кафедра автомобильных дорог. Она совместно с отделом производственной практики университета определяет базы практики и готовит проект приказа по практике, в котором указываются сроки проведения практик, организации, куда направляют студентов и руководители практики от университета.

В случае, если после выхода приказа возникла необходимость изменить место практики или сроки ее проведения должно быть оформлено изменение к приказу.

Перед началом каждой практики проводятся организационные собрания по практикам, где обязательно присутствуют все студенты и руководители практики от университета. После общего собрания руководители практики выдают студентам: командировочные удостоверения или направления на место практики; дневники с записанными в них индивидуальными заданиями.

По прибытии студента на место практики в организации издается приказ о зачислении студентов на рабочие места и назначении руководителя практики от предприятия из числа инженерно-технических работников.

Календарные графики прохождения практики по различным подразделениям организации, планы экскурсий и теоретические занятия со студентами составляют совместно руководители практик от университета и предприятия и утверждаются главным инженером организации.

После окончания практики студент представляет руководителю от предприятия отчет по производственной практике.

Руководитель оценивает работу студента и записывает оценку на титульном листе отчета по практике. Подпись руководителя заверяется печатью отдела кадров организации. Кроме того, руководитель практики в дневнике студента дает краткую характеристику работы студента и его отношения к работе.

По окончании практики до отъезда на каникулы студенты сдают на кафедру автомобильных дорог отчеты по практике. Студентам, проходящим практику по месту жительства за пределами г. Владимира, разрешается сдать отчет по практике в 7-дневный срок после начала очередного учебного семестра.

Ответственный за практику на кафедре обязан составить сводный отчет по практике и не позднее 10 дней после начала занятий представить его в учебное управление.

5.2. Обязанности студента-практиканта

1. Студент обязан прибыть на практику и закончить ее точно в срок, установленный приказом ректора.
2. Во время пребывания на практике студент состоит на табельном учете и подчиняется правилам внутреннего распорядка предприятия (организации).
3. Студент должен соблюдать правила внутреннего распорядка предприятия (организации).
4. Перед началом практики на заводе студент должен в обязательном порядке присутствовать на инструктаже по технике безопасности на рабочем месте в цехе.
5. Студент обязан вести дневник, куда заносятся результаты повседневной самостоятельной работы по выполнению программы практики и индивидуальных заданий, сведения, сообщенные на лекциях и семинарах, экскурсиях и т.п.
6. Каждый студент обязан иметь отчет по практике, подписанный руководителем практики от предприятия. При сдаче зачета по практике иметь отзыв с предприятия.
7. По возвращении с практики сдать командировочное удостоверение на профилирующую кафедру.

5.3. Указания руководителю практики от предприятия (организации)

- Руководитель практики обязан;
- в тесном контакте с руководителем практики от университета обеспечивать выполнение программы практики;
 - знать рабочую программу практики, составить план и график работы студентов в соответствующем подразделении;
 - систематическими беседами со студентами на рабочих местах помогать в изучении производственных вопросов;
 - установить (выделить) время работы с практикантами для контроля выполнения заданий не менее 1 часа в день;
 - своевременно обеспечивать передвижение студентов по рабочим местам в соответствии с утвержденным графиком;
 - помогать в подборе материала по курсовому и дипломному проектированию;
 - регулярно отмечать в дневнике прохождения практики ход выполнения программы практики и делать по необходимости замечания-рекомендации;
 - проводить экскурсии по цехам с целью лучшего ознакомления студентов с производственно-технологическими процессами;
 - о всех случаях неявках или других нарушениях трудовой дисциплины студентами сообщить в ОТО предприятия и руководителю практики от университета;

- оказывать помощь студентам в получении технической документации по изучаемым вопросам;
- оказывать помощь в организации проведения научно-исследовательской работы по индивидуальному заданию;
- принимать участие в разработке индивидуального задания;
- организовать сдачу техминимума студентами на квалификационный разряд;
- участвовать в приеме зачета по практике и оценке знаний студентов, полученных на предприятии.

По окончании практики студентов руководитель дает характеристику работы каждого студента и оценивает составленный отчет о практике.

5.4. Указание руководителю практики от университета

Каждый руководитель производственной практики обязан после ее окончания подготовить отчет, в котором должны получить отражение:

- сроки прибытия студентов на объект практики и убытия;
- оценка организации практики и жилищно-бытовых условий, в которых она протекала;
- оценка трудовой дисциплины студентов;
- соответствие предоставленных студентам рабочих мест задачам практики;
- степень выполнения программы практики;
- помощь, оказанная студентами производству в период прохождения практики;
- предложения по улучшению организации практики в будущем;
- научно-техническая помощь руководителя практики от кафедры объекту строительства.

Отчету по преддипломной практике рекомендуется придавать такую форму, чтобы он мог быть включен в пояснительную записку к дипломному проекту. В отчете должны содержаться основные данные о собранных материалах, результаты выполненных исследований и расчетов. К отчету прилагается отзыв организации, где проходила практика.

Наиболее целесообразным способом проверки качества отчета и контроля работы студента надлежит считать защиту на месте практики перед комиссией, имеющей в составе как руководителя от кафедры, так и представителей о производства. Однако, в связи с распределением студентов между большим числом мест, обычно для всех студентов провести такую защиту не удастся и она проводится в институте в начале занятий на следующем семестре.

По материалам наиболее интересных отчетов проводится научно-техническая конференция, на которой практиканты докладывают об особенностях объектов своей практики и о принятых технических решениях.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	ВВЕДЕНИЕ	3
1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
	1.1. Виды производственных практик и сроки их выполнения	
	1.2. Научно-исследовательская работа студентов на практике	
2	ПЕРВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА	
	2.1. Цель и задачи практики	
	2.2. Содержание практики	
3	ВТОРАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА	
	3.1. Цель и задачи практик	
	3.2. Программа практики	
4	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	
	4.1. Цель и задачи практики	
	4.2. Содержание практики	
5	МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИК	
	5.1. Общие положения	
	5.2. Обязанности студента-практиканта	
	5.3. Указания руководителю практик от предприятия	
	5.4. Указания руководителю практик от университета	
	5.5. Критерии оценки результатов прохождения производственной практики студентами	
	5.6. Требования к отчету по производственным практикам	