

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет
имени Гагарина Ю.А.»**

**Кафедра «Теплогазоснабжение, вентиляция, водообеспечение и при-
кладная гидрогазодинамика»**

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

Б.2.5. Преддипломная практика

направления подготовки
21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль 2 - Проектирование, сооружение и эксплуатация нефтегазопрово-
дов и газонефтехранилищ
(форма обучения – очная)

1. Общие положения

Преддипломная практика является составной частью учебного процесса и во время ее прохождения студенты обязаны руководствоваться правилами, регламентирующими его. Студенты-практиканты должны в соответствии с учебными планами и графиками проведения практики получить и ознакомиться с методическими указаниями и пройти инструктаж по технике безопасности.

Утвержденные ректором учебные планы подготовки бакалавров по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело» профиля «Проектирование, сооружение и эксплуатация нефтегазопроводов и газонефтехранилищ» в СГТУ имени Гагарина Ю.А. включают:

№	Виды практик	Форма обучения	Курс	Семестр	Зачет с оценкой, семестр	Всего часов	Кол-во недель
1	Преддипломная	очная	4	8	8	216	4

Общее учебно-методическое руководство практиками осуществляется кафедрой «Теплогазоснабжение, вентиляция, водообеспечение и прикладная гидрогазодинамика» (ТГВ). Для непосредственного руководства назначаются профессор, доценты и опытные преподаватели, хорошо знающие производство.

2. Цели и задачи практики

Основной **целью** прохождения преддипломной практики является закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при обучении по программе бакалавриата, формирование у будущих бакалавров компетенций ОПК-5; ПК-3,5,15,23, а также ознакомление студентов с понятиями, структурой и ключевыми проблемами современного производства в области конструирования и проектирования систем трубопроводного транспорта нефти и газа.

Задачами преддипломной практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных в университете при освоении программы бакалавриата;
- ознакомление с технологией проектирования систем трубопроводного транспорта нефти и газа;

- изучение структуры проектной организации, функций отделов, служб и их взаимодействия;
 - освоение передовых приемов и навыков проектной работы, отечественного и зарубежного опыта;
 - изучение современной техники проектирования, в том числе САПР;
 - изучение действующей инструктивно-нормативной литературы, строительных норм, правил, стандартов, в том числе специального и ведомственного характера;
 - изучение системы нормоконтроля проектной организации;
- участие во внедрении результатов исследований и практических разработок в области систем трубопроводного транспорта нефти и газа;
- подбор материалов, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы.

Прохождение практики направлено на формирование следующих компетенций:

- способностью составлять и оформлять научно-техническую и служебную документацию (ОПК-5);
- способностью эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование, используемое при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-3);
- способностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ПК-5);
- способностью принимать меры по охране окружающей среды и недр при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-15);
- способностью изучать и анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию по направлению исследований в области бурения скважин, добычи нефти и газа, промыслового контроля и регулирования извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводного транспорта нефти и газа, подземного хранения газа, хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов (ПК-23);

В результате прохождения преддипломной практики:
студент должен знать:

- нормативную базу в области принципов проектирования систем трубопроводного транспорта нефти и газа, объектов хранения нефти и газа;

- методы проектирования систем трубопроводного транспорта нефти и газа, объектов хранения нефти и газа с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования;
- методы проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений в области систем трубопроводного транспорта нефти и газа, объектов хранения нефти и газа;
- методы разработки проектной и рабочей технической документации в области систем трубопроводного транспорта нефти и газа, объектов хранения нефти и газа;
- современную научно-техническую информацию в области систем трубопроводного транспорта нефти и газа, объектов хранения нефти и газа; передового отечественного и зарубежного опыта в области систем трубопроводного транспорта нефти и газа, объектов хранения нефти и газа;
- методику и правила составления отчетов по выполненным работам в области систем трубопроводного транспорта нефти и газа, объектов хранения нефти и газа.

студент должен уметь:

- использовать нормативную базу при проектировании систем трубопроводного транспорта нефти и газа, объектов хранения нефти и газа;
- проектировать конструкции систем трубопроводного транспорта нефти и газа, объектов хранения нефти и газа с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования;
- проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений в области систем трубопроводного транспорта нефти и газа, объектов хранения нефти и газа;
- разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию в области систем трубопроводного транспорта нефти и газа, объектов хранения нефти и газа;
- контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам в области систем трубопроводного транспорта нефти и газа, объектов хранения нефти и газа;
- использовать в профессиональной деятельности современную научно-техническую информацию в области систем трубопроводного транспорта нефти и газа, объектов хранения нефти и газа;

- методику и правила составления отчетов по выполненным работам в области систем трубопроводного транспорта нефти и газа, объектов хранения нефти и газа;

студент должен владеть:

- знаниями нормативной базы в области принципов проектирования систем трубопроводного транспорта нефти и газа, объектов хранения нефти и газа;
- способностью проектировать систем трубопроводного транспорта нефти и газа, объектов хранения нефти и газа с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования;
- способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений в области систем трубопроводного транспорта нефти и газа, объектов хранения нефти и газа;
- способностью разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам в области систем трубопроводного транспорта нефти и газа, объектов хранения нефти и газа;
- знанием современной научно-технической информации в области систем трубопроводного транспорта нефти и газа, объектов хранения нефти и газа; передового отечественного и зарубежного опыта в систем трубопроводного транспорта нефти и газа, объектов хранения нефти и газа;
- методику и правила составления отчетов по выполненным работам в области систем трубопроводного транспорта нефти и газа, объектов хранения нефти и газа.

Прохождение преддипломной практики предусмотрено продолжительностью четыре недели в проектной организации или архитектурных мастерских, профиль которых соответствует тематике дипломного проекта

3. Организация практики

Организация преддипломной практики направлена на обеспечение непрерывности и последовательности в формировании определенных профессиональных компетенций выпускника.

Студенты проходят практику в организациях, с которыми СГТУ имени Гагарина Ю.А. имеет действующий договор на прохождения данной практики определенным числом студентов.

Это могут быть нефтегазовые организации разных форм собственности, проектно-строительные фирмы, проектные институты, другие организации, осуществляющие проектирование, монтаж, наладку, пуск в эксплуатацию и эксплуатацию систем трубопроводного транспорта нефти и газа.

В отдельных случаях, по согласованию с кафедрой, возможно прохождение практики за пределами г. Саратова (без оплаты проезда). При прохождении производственной практики студентам выдают индивидуальное задание. Руководитель практики составляет для студента план по каждому индивидуальному заданию. Во время производственной (НИР) практики проводятся производственные экскурсии, которые дополняют практику и знакомят студентов с теми конструкциями и методами производства работ, с которыми они не имели возможности ознакомиться в процессе теоретического обучения. Кроме того, экскурсии углубляют и расширяют знания студентов в области монтажа и эксплуатации систем трубопроводного транспорта нефти и газа, возводимых наиболее совершенными методами.

Перед направлением на практику студенты получают на кафедре общий инструктаж по содержанию и организации практики.

Для проведения практики используются филиалы кафедры в ОАО «ГипроНИИгаз» и АО «Газпром газораспределение «Саратовская область»».

При выборе предприятия студент может учитывать свои профессиональные интересы, рассматривая предприятие не только как базу для прохождения практики, но и как возможное место будущей работы.

График консультаций студентов с руководителем практики помещается на информационные доски кафедры.

Обязанности руководителя практики

Руководитель практики от кафедры:

- совместно с заведующим кафедры осуществляет поиск базовых предприятий по всем профилям кафедры и разрабатывает документы, регламентирующие порядок приема студентов на эти предприятия для прохождения всех видов практики;
- устанавливает связь с руководителями базовых предприятий и организаций, совместно с ними составляет рабочую программу проведения практик и разрабатывает тематику индивидуальных заданий для прохождения практики студентами;
- участвует в заключении договоров с предприятиями о проведении практики, проводит организационные собрания со студентами и готовит проект приказа на прохождение практики студентами;

- организует и непосредственно участвует в контроле подготовки и проведении практики, использовании методической документации по практике;
- готовит информацию для утверждения на заседании кафедры вопросов об организации и проведении практики на очередной учебный год;
- обеспечивает проведение мероприятий по организации всех видов практик (сбор ежегодных заявок кафедр на заключение договоров, оформление договоров на практику, своевременное издание приказов, сбор статистических и отчетных данных по проведению практики и т.п.);
- принимает участие в распределении студентов по базовым предприятиям кафедры;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и ее содержанием;
- оказывает методическую помощь студентам в сборе материалов при выполнении их индивидуальных заданий в период прохождения практики;
- оценивает результаты выполнения студентами программы практики, организует аттестацию студентов по итогам практики с оформлением зачетной ведомости и представлением её в деканат.

Руководитель практики студентов от предприятия, осуществляющий непосредственное руководство практикой:

- организует прохождение практики закрепленных за ним студентов в тесном контакте с руководителем от ВУЗа;
- знакомит студентов с организацией работ на конкретном рабочем месте;
- осуществляет постоянный контроль за работой студентов, помогает им правильно выполнять все задания на данном рабочем месте, консультировать по производственным вопросам;
- обучает студентов безопасным методам работы;
- контролирует ведение дневников, подготовку отчетов и составляет на студентов характеристики, содержащие данные о выполнении программ практики и индивидуальных заданий, об отношении студентов к работе.

Обязанности студента при прохождении практики

В первый день практики на предприятиях (в организациях) при оформлении пропусков студенты должны изучить и пройти инструктаж по охране труда и технике безопасности, правилам внутреннего распорядка.

В течение всего срока прохождения практики студент обязан:

- строго соблюдать правила охраны труда;
- знать и соблюдать сроки прохождения ведения практики на предприятии;

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- строго выполнять указания руководителей практикой и действовать в соответствии с правилами техники безопасности, предусмотренными для конкретных рабочих мест;
- подчиняться действующим на предприятии правилам трудового внутреннего распорядка, вежливо обращаться со всеми работниками предприятия, грамотно и корректно задавать вопросы по тематике практики;
- доводить информацию до руководителя практики обо всех нарушениях и не соблюдении правил техники безопасности всеми студентами и другими лицами, обнаруженных ими в период прохождения практики на территории предприятия;
- бережно обращаться со всеми плановыми, отчетными, статистическими, финансовыми, бухгалтерскими и иными документами предприятия, используемыми при ксерокопировании и сборе информации по заданной теме исследования;
- своевременно и качественно оформлять всю документацию, связанную с выполнением задания и прохождением практики (ведение дневника, составление схем, спецификаций, копирование чертежей и т.п.);
- в установленный срок представить руководителю практики письменный отчет по установленной форме о выполнении всех заданий и пройти аттестацию по итогам практики.

Студентам запрещается:

- курить в неустановленных местах;
- находиться в радиусе действия движущихся частей оборудования во время его работы.

По окончании практики студент составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики от кафедры в назначенный день приема отчета по практике одновременно с документами, подтверждающими его деятельность в период прохождения практики:

- оформленные направления на практику
- характеристику с места прохождения практики
- дневник прохождения практики
- отчет.

Каждый документ должен иметь подпись руководителя практики от производства (прораб, начальник отдела, главный инженер) и печать организации.

Подготовка отчета осуществляется студентами в течение всего времени прохождения практики.

Студенты, имеющие индивидуальные планы сдачи сессии обязаны проходить практику в сроки в соответствии с индивидуальным планом - графиком обучения (при этом индивидуальный план график обучения не должен совпадать со сроками учебного процесса).

Отсутствие зачета по любому виду практики является основанием для отчисления из университета. Студент, пропустивший без уважительных причин установленный приказом срок практики, не выполнивший программу практики и график учебного процесса, отчисляется из университета в порядке, предусмотренном Уставом СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Требования по охране труда и технике безопасности

В процессе прохождения практики студент должен ознакомиться с организацией работ по технике безопасности и охране труда. Оценить используемые на рабочем месте защитные мероприятия и условия труда:

- организацию охраны труда на предприятии (законодательство по охране труда, правила техники безопасности, ответственность за нарушение требований правил и норм);
- условия труда на рабочем месте, т. е. организацию рабочего места, освещение, температуру, влажность воздуха, наличие разного рода излучений, шумов и вибраций, защитные меры;
- противопожарную профилактику, т.е. организацию противопожарной службы, пожарно-профилактические мероприятия, средства пожаротушения.