

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

Кафедра «Транспортное строительство»

ПРОГРАММА ПРАКТИК

направления подготовки

(08.05.01) 271101 «Строительство уникальных зданий и сооружений»
**Специализация №5 «Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных
сооружений»**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Практики специалистов являются обязательными и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практика является важным звеном учебно-воспитательного процесса и профессиональной подготовки. Основная цель практик - закрепление теоретических знаний, приобретенных в период учебы; получение практических навыков по их использованию в производстве; освоение современной техники и технологии производства; изучение передовых методов организации труда и научно-технических достижений, технологических систем и компьютерных технологий; изучение экономической стороны деятельности производственных предприятий. Практика дает возможность студентам быстрее адаптироваться на производстве по окончании университета. Кроме того, практика помогает студентам получить общее представление о выбранной специальности, необходимое для успешного изучения блока специальных дисциплин.

Рабочая программа практики выдается студенту до прохождения практики с тем, чтобы студент мог обратить особое внимание на те вопросы, которые он должен осветить при выполнении индивидуального задания.

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Программы практик разработаны в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов высшего образования для специальности (08.05.01) 271101 (специалисты).

1-ая Учебная практика проводится на 1 курсе (2 семестр).

Гидрометрическая практика проводится на 2 курсе (4 семестр)

2-ая Учебная практика проводится на 2 курсе (4 семестр).

1-ая производственная практика проводится на 3 курсе (6 семестр).

2-ая производственная практика проводится на 4 курсе (8 семестр).

3-ая производственная практика проводится на 5 курс (10 семестр).

Преддипломная практика проводится – 6 курс (12 семестр).

Практика специалистов проводится в сторонних организациях - предприятиях, НИИ, фирмах - или на кафедрах и в научных лабораториях вуза. Для проведения практики используются структурные подразделения, созданные в университете, включая филиалы кафедр на предприятиях. Для проведения практики используются структурные подразделения, созданные в университете, такие как ПУИЦ «Волгодортранс», лаборатория дорожных исследований кафедры ТСТ, филиал кафедры в ООО «ДОРТЕХПРОЕКТ», также постоянной базой практики является Саратовский филиал ОАО «ГипродорНИИ».

Учебно-методическое руководство осуществляется преподавателями кафедры ТСТ, утвержденными приказом ректора. Руководитель практики от предприятия назначается руководством данной организации. Направление студентов на практику вне института производится в соответствии с договорами, заключенными СГТУ с предприятиями и оформляется приказом по университету.

Во время прохождения практики студент обязан выполнять все правила внутреннего распорядка, установленные на предприятии. Руководитель практики от предприятия помогает студентам в сборе информации, необходимой для выполнения программы практики. Отчет студента проверяется и визируется руководителем практики от предприятия.

По окончании срока практики студент обязан в установленные сроки отчитаться о выполнении заданий практики и сдать отчет на кафедре. По результатам аттестации

выставляется зачет с оценкой по практике. Результаты прохождения практик обсуждаются на заседаниях кафедр, Советах факультета.

Основной целью прохождения **1-ой учебной практики** является формирование следующих компетенций у будущих специалистов:

- ПК-10: владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием лицензионных прикладных расчетных и графических программных пакетов.

Задачи практики:

- закрепить и углубить теоретические знания, полученные студентами по изучаемым дисциплинам;

- развитие навыков использования современных средств вычислительной техники в решении инженерных задач;

- привить навыки самостоятельной информационно-поисковой работы.

- закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин;

- изучение технологических и программных средств автоматизации и управления;

- развитие навыков выполнения самостоятельной исследовательской работы.

Основной целью **гидрометрической практики** является формирование следующих компетенций у будущих специалистов:

- ПСК-5.1: способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов строительства и реконструкции автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений с использованием средств автоматизированного проектирования ;

- ПСК-5.2 способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок для проектирования и расчета конструкций и конструктивных элементов автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений;

- ПСК-5.3 способностью разрабатывать предложения и мероприятия по совершенствованию технологических процессов при осуществлении разработанных проектов и программ строительства автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений на основе современных методических и нормативных материалов и технической документации ;

- ПСК-5.4 способностью, в составе коллектива исполнителей, разрабатывать проекты и программы проведения мероприятий, связанных с испытаниями конструктивных элементов автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений при вводе их в эксплуатацию;

- ПСК-5.5 способностью организовать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ при проектировании, строительстве, реконструкции и эксплуатации автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений;

- ПСК-5.6 способностью организовать работы по осуществлению авторского надзора при строительстве, реконструкции и эксплуатации автомагистралей, аэродромов и специальных.

Задачи практики:

- приобретение студентами навыков работы с гидрометрическими приборами и инструментами;

- овладение техникой гидрометрических измерений;

- дальнейшее развитие у студентов навыков в проведении научных исследований.

Основной целью прохождения **2-ой учебной практики** является формирование следующих компетенций у будущих специалистов:

- ПК-3: владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией;

- ПК-4: способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;

- ПК-18: владением методами математического моделирования на базе лицензионных пакетов автоматизации проектирования и исследований, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам;

- ПСК-5.1: способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов строительства и реконструкции автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений с использованием средств автоматизированного проектирования.

Задачи практики:

- закрепить и углубить теоретические знания, полученные студентами по изучаемым дисциплинам;

- развитие навыков использования современных средств вычислительной техники в решении инженерных задач;

- закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин;

- изучение конструкторской документации, технологических и программных средств автоматизации и управления;

- изучение получения заготовок;

- изучение оборудования и оснастки;

- развитие навыков выполнения самостоятельной исследовательской работы и внедрения результатов научно-исследовательских работ в производство;

- сбор и анализ материалов для выполнения курсовых проектов.

Основной целью прохождения **1-ой производственной практики** является формирование следующих компетенций у будущих специалистов:

- ПСК-5.1: способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов строительства и реконструкции автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений с использованием средств автоматизированного проектирования;

- ПСК-5.2: способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок для проектирования и расчета конструкций и конструктивных элементов автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений;

- ПСК-5.3: способностью разрабатывать предложения и мероприятия по совершенствованию технологических процессов при осуществлении разработанных проектов и программ строительства автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений на основе современных методических и нормативных материалов и технической документации;

- ПСК-5.4: способностью, в составе коллектива исполнителей, разрабатывать проекты и программы проведения мероприятий, связанных с испытаниями конструктивных элементов автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений при вводе их в эксплуатацию;

- ПСК-5.5: способностью организовать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ при проектировании, строительстве, реконструкции и эксплуатации автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений;

- ПСК-5.6: способностью организовать работы по осуществлению авторского надзора при строительстве, реконструкции и эксплуатации автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений.

Задачи практики:

- закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин;

- изучение технологической документации, положений и инструкций по разработке технологических процессов и оборудования, его эксплуатации, а также эксплуатации средств автоматизации, средств вычислительной техники;

- сбор материалов для курсовых проектов и работ;

- изучение существующей на предприятии системы технологической подготовки производства;

- изучение действующих технологических процессов сборки, заданных в индивидуальном плане сборочных единиц, изготовление деталей и оценка их соответствия современному уровню технологии;
- выполнение обязанностей инженера-технолога в качестве стажёра путем корректировки, разработки технологических процессов механической обработки, сборки сборочных единиц и проектирования технологической оснастки;
- приобретение практических навыков в разработке технологических процессов;
- знакомство с производственным оборудованием и применяемой технологической оснасткой;
- знакомство с методами получения заготовок и расчета припусков на производстве;
- знакомство с режимами резания и инструментами для черновой и чистовой обработки деталей из различных сталей и легких сплавов;
- знакомство с методами и средствами контроля точности выпускаемых на производстве деталей.

Основной целью прохождения **2-ой производственной практики** является формирование следующих компетенций у будущих специалистов:

- ПК-12: владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства;
- ПСК-5.1: способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов строительства и реконструкции автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений с использованием средств автоматизированного проектирования;
- ПСК-5.2: способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок для проектирования и расчета конструкций и конструктивных элементов автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений;
- ПСК-5.3: способностью разрабатывать предложения и мероприятия по совершенствованию технологических процессов при осуществлении разработанных проектов и программ строительства автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений на основе современных методических и нормативных материалов и технической документации;
- ПСК-5.4: способностью, в составе коллектива исполнителей, разрабатывать проекты и программы проведения мероприятий, связанных с испытаниями конструктивных элементов автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений при вводе их в эксплуатацию;
- ПСК-5.5: способностью организовать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ при проектировании, строительстве, реконструкции и эксплуатации автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений;
- ПСК-5.6: способностью организовать работы по осуществлению авторского надзора при строительстве, реконструкции и эксплуатации автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений.

Задачи практики:

- закрепить и углубить теоретические знания, полученные студентами по общепрофессиональным, специальным и технологическим дисциплинам;
- ознакомиться с производственными программами предприятия;
- ознакомиться с планировками цехов и участков;
- провести изучение результатов научно-исследовательской или проектной деятельности;
- привить навыки практической работы на предприятиях;
- ознакомиться с методами контроля технологических параметров и качества продукции.
- изучить организационные вопросы производства;
- ознакомиться с задачами служб охраны труда и защиты окружающей среды;

- изучить экономические вопросы производства.

Основной целью прохождения **3-й производственной практики** является формирование следующих компетенций у будущих специалистов:

- ПК-21: владением методами опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения;

- ПСК-5.1: способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов строительства и реконструкции автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений с использованием средств автоматизированного проектирования;

- ПСК-5.2: способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок для проектирования и расчета конструкций и конструктивных элементов автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений;

- ПСК-5.3: способностью разрабатывать предложения и мероприятия по совершенствованию технологических процессов при осуществлении разработанных проектов и программ строительства автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений на основе современных методических и нормативных материалов и технической документации;

- ПСК-5.4: способностью, в составе коллектива исполнителей, разрабатывать проекты и программы проведения мероприятий, связанных с испытаниями конструктивных элементов автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений при вводе их в эксплуатацию;

- ПСК-5.5: способностью организовать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ при проектировании, строительстве, реконструкции и эксплуатации автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений;

- ПСК-5.6: способностью организовать работы по осуществлению авторского надзора при строительстве, реконструкции и эксплуатации автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений.

Задачи практики:

- обобщать наиболее интересный опыт дорожно-строительных участков, касающихся внедрения новой техники, новых конструкции, новых методов производства работ;

- ознакомиться с должностными инструкциями, правилами техники безопасности, охраной труда и противопожарной техникой; современными технологиями проведения изысканий и проектирования автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений;

- изучать эксплуатацию машин и механизмов, организацию работ, технику безопасности; вопросы экономики и финансирования строительства;

- развитие у студентов навыков в проведении научных исследований.

Основной целью прохождения **преддипломной практики** является формирование следующих компетенций у будущих специалистов:

- ПСК-5.1: способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов строительства и реконструкции автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений с использованием средств автоматизированного проектирования;

- ПСК-5.2: способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок для проектирования и расчета конструкций и конструктивных элементов автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений;

- ПСК-5.3: способностью разрабатывать предложения и мероприятия по совершенствованию технологических процессов при осуществлении разработанных проектов и программ строительства автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений на основе современных методических и нормативных материалов и технической документации;

- ПСК-5.4: способностью, в составе коллектива исполнителей, разрабатывать проекты и программы проведения мероприятий, связанных с испытаниями конструктивных элементов автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений при

вводе их в эксплуатацию;

- ПСК-5.5: способностью организовать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ при проектировании, строительстве, реконструкции и эксплуатации автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений;

- ПСК-5.6: способностью организовать работы по осуществлению авторского надзора при строительстве, реконструкции и эксплуатации автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений.

Задачи практики:

- формирование профессиональных компетенций через применение полученных теоретических знаний;

- обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью, формами и методами работы;

- приобретение профессиональных навыков, необходимых для работы;

- сбор и обработка информации для дипломной работы;

- получение первичной информации (сведений, данных) для дипломной работы путем бесед, опросов, анкетирования, участия в работе собраний, совещаний и т.п.);

- сбор вторичной информации из периодических изданий, материалов конференций, симпозиумов, монографий, научных статей, справочников, статистических сборников и т. п.;

- отбор материалов для отчета о практике и дипломной работы;

- воспитание исполнительской дисциплины и умения самостоятельно решать задачи деятельности конкретной организации;

- развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ:

Организация практик на всех этапах обучения направлена на обеспечение непрерывности и последовательности в формировании определенных профессиональных компетенций выпускника.

Программа практики выдается до прохождения практики:

- студенту, с тем, чтобы он мог обратить особое внимание на вопросы, которые необходимо осветить при выполнении индивидуального задания;

- предприятию, по требованию, для согласования вопросов содержания практики и календарного графика прохождения практики.

Предусмотренные учебным планом практики проводятся на предприятиях различных форм собственности, применяющих передовую технологию, организацию работ и оснащенных прогрессивными средствами механизации и оборудованием. Практика может проводиться в конструкторских, технологических, и производственных подразделениях предприятий.

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.

Между предприятием и СГТУ имени Гагарина Ю.А. заключаются прямые договора.

Руководитель практики от кафедры участвует в заключении договоров с предприятиями о проведении практики, проводит организационные собрания со студентами и готовит проект приказа на прохождение практики студентами. В обязанности руководителя практики от кафедры также входят:

- разработка индивидуальных заданий и согласование графика прохождения практики с руководителем от предприятия;

- проведение текущего контроля прохождения практики;
- организация проведения зачета по практике.

Сроки проведения практики определяются учебным планом и договором о ее прохождении на предприятии. Во время прохождения практики студенты подчиняются правилам внутреннего распорядка предприятия.

На практику студенты могут направляться индивидуально или в составе учебных групп. В группе студентов-практикантов назначается старший, который является помощником руководителей практики от СГТУ и предприятия.

Руководитель практики от предприятия:

- подбирает опытных специалистов в качестве руководителей практики;
- организует и контролирует организацию практики студентов в соответствии с программой и графиком прохождения практики;
- обеспечивает качественное проведение инструктажей по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности;

Перед практикой кафедра проводит собрание практикантов, на котором знакомит их с руководителями практики от университета, с содержанием и порядком прохождения практики, ее сроках. Студенты знакомятся с основными требованиями и положениями по охране труда и технике безопасности, о противопожарных мероприятиях, проходят вводный инструктаж. Выполнение правил и инструкций по технике безопасности является важнейшим условием предупреждения несчастных случаев. Студент обязан строго выполнять указания руководителей практики и действовать в соответствии с правилами техники безопасности, предусмотренными для конкретных рабочих мест.

Студентам запрещается:

- пользоваться огнем вблизи горючих и смазочных материалов; -курить в не установленных местах;
- ставить легковоспламеняющиеся вещества в непредусмотренных местах; - оставлять тяжелые агрегаты и детали в неустойчивом положении;
- находиться в радиусе действия движущихся частей оборудования во время его работы; -производить ремонт, очистку, регулирование оборудования без страховочных средств и мероприятий.

4 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Практика, проводимая в соответствии с требованиями ФГОС ВПО, обеспечивает соответствие уровня теоретической подготовки практической направленности в системе обучения и будущей деятельности выпускника.

СОДЕРЖАНИЕ 1-Й УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Содержание практики определяется требованиями по ФГОС ВПО и состоит из следующих разделов:

1. Теодолитная съемка.
2. Тахеометрическая съемка.
3. Составление плана участка местности.
4. Трассирование и нивелирование.
5. Проектирование профиля трассы.
6. Решение инженерных задач.

После прохождения практики к навыкам студента предъявляются требования предусмотренные следующими компетенциями: ПК-10.

СОДЕРЖАНИЕ ГИДРОМЕТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Содержание практики определяется требованиями по ФГОС ВПО и состоит из следующих разделов:

1. Теоретические занятия (лекции).

2. Полевые работы на реальных водных объектах.
3. Камеральная обработка результатов полевых изысканий.
4. Составление отчета по практике.

После прохождения практики к навыкам студента предъявляются требования предусмотренные следующими компетенциями: ПСК-5.1 ПСК-5.2, ПСК-5.3, ПСК-5.4, ПСК-5.5, ПСК-5.6.

СОДЕРЖАНИЕ 2-Й УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Практика включает в себя следующие части:

1. Проведение общего собрания перед практикой, на котором студентов знакомят с программой данной практики, с графиком ее проведения.
2. Инструктаж по охране труда.
3. Теоретические занятия (лекции) на предприятиях или в университете.
4. Работу согласно заданию практики.
5. Оформление студентом отчета по практике.
6. Защиту студентом отчета.

После прохождения практики студент должен освоить компетенции: ПК-3, ПК-4, ПК-18, ПСК-5.1.

СОДЕРЖАНИЕ 1-Й ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Практика включает в себя следующие части:

1. Проведение общего собрания перед практикой, на котором студентов знакомят с программой данной практики, с графиком ее проведения.
2. Инструктаж по охране труда на базах практики.
3. Теоретические занятия (лекции) на предприятиях или в университете, если база практики не работает по субботам.
4. Научно-исследовательскую работу.
5. Экскурсии.
6. Оформление студентом отчета по практике.
7. Защиту студентом отчета.

После прохождения практики студент должен освоить компетенции: ПСК-5.1 ПСК-5.2, ПСК-5.3, ПСК-5.4, ПСК-5.5, ПСК-5.6.

СОДЕРЖАНИЕ 2-Й ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Практика включает в себя следующие части:

1. Проведение общего собрания перед практикой, на котором студентов знакомят с программой данной практики, с графиком ее проведения.
2. Инструктаж по охране труда на базах практики.
3. Теоретические занятия (лекции) на предприятиях или в университете, если база практики не работает по субботам.
4. Научно-исследовательскую работу.
5. Экскурсии.
6. Оформление студентом отчета по практике.
7. Защиту студентом отчета.

После прохождения практики студент должен освоить компетенции: ПК-12, ПСК-5.1 ПСК-5.2, ПСК-5.3, ПСК-5.4, ПСК-5.5, ПСК-5.6.

СОДЕРЖАНИЕ 3-Й ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Практика включает в себя следующие части:

1. Проведение общего собрания перед практикой, на котором студентов знакомят с программой данной практики, с графиком ее проведения.
2. Инструктаж по охране труда на базах практики.

3. Теоретические занятия (лекции) на предприятиях или в университете, если база практики не работает по субботам.
4. Научно-исследовательскую работу.
5. Экскурсии.
6. Оформление студентом отчета по практике.
7. Защиту студентом отчета.

После прохождения практики студент должен освоить компетенции: ПК-21, ПСК-5.1 ПСК-5.2, ПСК-5.3, ПСК-5.4, ПСК-5.5, ПСК-5.6.

СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Практика включает в себя следующие части:

1. Проведение общего собрания перед практикой, на котором студентов знакомят с программой данной практики, с графиком ее проведения.
2. Инструктаж по охране труда на базах практики.
3. Теоретические занятия (лекции) на предприятиях или в университете, если база практики не работает по субботам.
4. Научно-исследовательскую работу.
5. Экскурсии.
6. Оформление студентом отчета по практике.
7. Защиту студентом отчета.

После прохождения практики студент должен освоить компетенции: ПСК-5.1 ПСК-5.2, ПСК-5.3, ПСК-5.4, ПСК-5.5, ПСК-5.6.

Программа практик разработана в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования с учетом их продолжительности для направления 08.05.01(специалисты):

| | |
|-----------------------|---|
| 1-ая Учебная | ·1 курс, 2 семестр; 2 недели; 3 зачетные единицы. |
| Гидрометрическая | 2 курс, 4 семестр; 2 недели; 1,5 зачетные единицы. |
| 2-я Учебная | ·2 курс, 4 семестр; 2 недели; 4,5 зачетные единицы. |
| 1-ая производственная | ·3 курс, 6 семестр; 2 недели; 3 зачетные единицы. |
| 2-ая производственная | ·4 курс, 8 семестр; 2 недели; 4 зачетные единицы. |
| 3-я производственная | 5 курс, 10 семестр; 2 недели; 5 зачетные единицы |
| Преддипломная | 6 курс, 12 семестр; 2 недели; 3 зачетные единицы |

1-ая Учебная практика проводится на кафедре ТСТ СГТУ имени Гагарина Ю.А. Руководство практикой возлагается на опытных преподавателей кафедры.

2-ая Учебная практика проводится в компьютерных классах на базе ВУЗа.

Гидрометрическая практика проводится на р. Волге у г. Маркса.

Все производственные практики проводятся в технологическом отделе организации или дорожных лабораторий с выполнением студентами производственных и учебных заданий университетского руководителя. Ознакомление с производственной программой организации и типом его производства осуществляется в кабинете технического обучения или отделе главного инженера.

Ознакомление с производственной структурой организации производится экскурсионным порядком: необходимо ознакомиться со структурой предприятия; ознакомиться с технологическими процессами и оборудованием дорожных лабораторий. Практиканты изучают документацию в данных лабораториях.

Сбор материала для курсового проектирования осуществляется на основном рабочем месте - дорожная лаборатория, участок. Кроме того, сбор материала по отдельным разделам отчета производится в лабораториях, отделах программного управления, главного инженера, главного технолога. Посещение этих дорожных лабораторий и отделов осуществляется по договоренности и под руководством производственного или университетского руководителей практики.

Текущий контроль за прохождением практики осуществляется университетским руководителем по ходу выполнения программы практики, индивидуального задания и своевременному составлению отчета. Итоговым контролем является проверка полноты и качества выполнения программы практики и оформления отчета по практике. Конечным итогом практики является зачет с оценкой.

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

5 ОТЧЕТНОСТЬ И ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

По результатам практики составляется отчет, структура которого определяется вышеназванными задачами в соответствии с методическими указаниями по сбору материала. В отчет включаются и результаты выполнения индивидуального задания.

Структура отчета по практике

К моменту окончания практики студент должен представить преподавателю-руководителю практики оформленный отчет о выполнении программы практики.

Отчет представляет собой сброшюрованный материал, оформленный на листах формата А4 и записанный на рекомендованном носителе данных.

Отчет по практике должен включать следующие разделы:

- титульный лист;
- содержание;
- основную часть;
- приложения.

Также к отчёту прикладывается заполненный дневник практики. Дневник должен содержать все необходимые подписи и печати.

Отчет, удовлетворяющий предъявляемым требованиям к содержанию и оформлению, после исправления замечаний руководителя (если они имеются) допускается к защите.

Аттестация по итогам практик проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и отзыва руководителя практики. По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно). В случае невыполнения программы практики или отсутствия отчёта по уважительным причинам, кафедра принимает решение о повторном прохождении практики студентом. При отсутствии уважительных причин студент представляется к отчислению за невыполнение учебного плана.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Отметка «отлично» ставится при условии, если:

- студент в ходе выступления демонстрирует владение научным стилем речи и изложения и правильное использование специальной профессиональной терминологии;
- студент четко и безошибочно отвечает на вопросы по пунктам практики, касающиеся выбора и обоснования методов для проведения исследований, принципов, на которых основаны производственные циклы предприятия, практической значимости полученных результатов; состояния изученности вопроса и основных направлений исследований по своей теме;
- отчёт снабжен правильно оформленными графиками, диаграммами, построенными при помощи современных методов компьютерной обработки данных, а также таблицами и рисунками, иллюстрирующими основные результаты практики.

Отметка «хорошо» ставится при условии, если:

- студент в ходе доклада демонстрирует достаточное владение научным стилем речи и изложения;
- студент с незначительными ошибками отвечает на вопросы по пунктам практики,

касающиеся выбора и обоснования методов для проведения исследований, практической значимости полученных результатов; состояния изученности вопроса и основных направлений исследований по своей теме;

- отчёт не вполне соответствует логике доклада, иллюстрации не показательны и / или не вполне отражают результаты практики и требуют пояснений.

Отметка «удовлетворительно» ставится при условии, если:

- студент в ходе доклада демонстрирует недостаточное владение научным стилем речи и логикой изложения, неуверенно использует специальные профессиональные термины и понятия;

- студент с затруднениями и / или ошибками отвечает на вопросы по пунктам практики;

- отчёт не иллюстрирует основные результаты практики.

Отметка «неудовлетворительно» ставится при условии, если:

- студент не подготовил доклад и презентацию к выступлению или в ходе доклада не может ответить на вопросы по пунктам практики, демонстрирует несформированность компетенций и /или их частей.

Оценка отчёта по 1-й Учебной практике

Студент должен сделать доклад по выданной руководителем теме и предоставить оформленный и подшитый отчет с краткой аннотацией изученного материала. При этом студенту необходимо ответить на ряд вопросов руководителя, касающихся темы доклада;

Оценка отчёта по Гидрометрической практике:

Студент должен ответить на следующие вопросы:

1. Как нивелируются связующие точки?

2. Как увязывается замкнутый нивелировочный ход?

3. Как преобразуется угловая скорость вращения лопасти гидрометрической вертушки в линейную?

4. Как определяется уклон водной поверхности?

5. Как определяется расход воды через живое сечение реки?

6. Как строится эпюра скоростей на вертикали?

7. как фиксируется положение плавсредства при измерении траектории, глубин и скоростей?

8. Какие требования безопасности должны быть выполнены при проведении полевых работ при гидрометрических измерениях?

9. Как разбивается базис и гидростворы?

10. Основные принципы работы с угломерными инструментами.

11. Основные принципы работы с гидрометрической вертушкой.

12. Основные принципы работы с эхолотом.

13. Основные принципы работы с JPS-навигатором.

Оценка отчёта по 2-й Учебной практике

Аттестация по итогам учебной практики осуществляется на основе оценки решения обучающимся задач практики, отзыва руководителей практики об уровне его знаний и квалификации. По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

Оценка отчёта по 1-й Производственной практике

Итоговая аттестация (зачет с оценкой) по результатам практики в форме устного опроса по темам индивидуального задания, для оценки формирования следующих компетенций: ПСК-5.1, ПСК-5.2, ПСК-5.3, ПСК-5.4, ПСК-5.5, ПСК-5.6. На итоговую аттестацию отводится 1 пара или 2 акад. часа

Оценка отчёта по 2-й Производственной практике

Итоговая аттестация (зачет с оценкой) по результатам практики в форме устного опроса по темам индивидуального задания, для оценки формирования следующих компетенций: ПК-12, ПСК-5.1, ПСК-5.2, ПСК-5.3, ПСК-5.4, ПСК-5.5, ПСК-5.6. На итоговую аттестацию отводится 1 пара или 2 акад. часа

Оценка отчёта по 3-й производственной практике

Итоговая аттестация (зачет с оценкой) по результатам практики в форме устного опроса по темам индивидуального задания, для оценки формирования следующих компетенций: ПК-21, ПСК-5.1, ПСК-5.2, ПСК-5.3, ПСК-5.4, ПСК-5.5, ПСК-5.6. На итоговую аттестацию отводится 1 пара или 2 акад. часа

Оценка отчёта по преддипломной практике:

Итоговая аттестация (зачет с оценкой) по результатам практики в форме устного опроса по темам индивидуального задания, для оценки формирования следующих компетенций: ПСК-5.1, ПСК-5.2, ПСК-5.3, ПСК-5.4, ПСК-5.5, ПСК-5.6. На итоговую аттестацию отводится 1 пара или 2 акад. часа

7. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

1. Васильев А. П. Эксплуатация автомобильных дорог [Электронный ресурс] : в 2 т. : учебник / А. П. Васильев. - 2-е изд., стер. - Электрон. текстовые дан. - М. : ИЦ "Академия (Полный текст). Т. 1. - 2011. - http://lib.sstu.ru/books/Ld_230.pdf

2. Гринь А.Г. Вероятность и статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гринь А.Г.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный университет, 2013.— 304 с.— ISBN 987-5-7779-1663-1: Б. ц. Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24879> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

3. Королев В.Ю. Математические основы теории риска [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Королев В.Ю., Бенинг В.Е., Шоргин С.Я.— Электрон. текстовые данные.— М.: ФИЗМАТЛИТ, 2011.— 620 с.— ISBN 978-5-9221-1267-3: Б. ц. Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24478>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю

4. Гончаров А. А. Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. пособие / А. А. Гончаров, В. Д. Копылов. - 6-е изд., стер. - М. : ИЦ "Академия", 2008. – 240 с. (50 экз.)

5. Инженерные сооружения в транспортном строительстве : в 2 кн. : учебник / П. М. Саламахин [и др.] ; под ред. П. М. Саламахина. - 2-е изд., стер. - М. : ИЦ "Академия", 2008. - 272 с. (23 экз.)

6. Кокодеева Н.Е. Теория риска в техническом регулировании дорожного хозяйства / Н.Е. Кокодеева, В.В. Столяров. – Саратов: Научная книга, 2011. – 356 с. - ISBN 978-5-9758-1336-7. (6 экз.)

7. Курс высшей математики. Теория вероятностей : лекции и практикум : учеб. пособие / под ред. И. М. Петрушко. - 2-е изд., испр. СПб. ; М. ; Краснодар : Лань. 2007.- 352 с. (209 экз.)

8. Пугачев И. Н. Организация и безопасность дорожного движения : учеб. пособие / И. Н. Пугачев, А. Э. Горев, Е. М. Олещенко. - М. : ИЦ "Академия", 2009. - 272 с. (28 экз.)

9. Сильянов В. В. Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц : учеб. / В. В. Сильянов, Э. Р. Домке. - 2-е изд., стер. - М. : ИЦ "Академия", 2008. - 352 с. (10 экз.)

10. Статистика : учебник / под ред. И. И. Елисеевой ; Санкт-Петербург. гос. ун-т экономики и финансов (СПб.). - М.: Высшее образование, 2008. - 566 с. (17 экз.)

11. Столяров В.В. Проектирование автомобильных дорог с учётом теории риска: в 2-х частях. – Саратов: СГТУ, Ч.1. 1994, - 184 с. (11 экз.)

12. Столяров В. В. Теория риска в судебно-технической экспертизе дорожно-транспортных происшествий с участием пешеходов (+ABS): монография / В.В. Столяров. – Саратов: Сарат. гос. техн. ун-т, 2010. – 344 с. ISBN 978-5-7433-2344-9. (5 экз.)

13. Федотов Г. А. Инженерная геодезия : учебник / Г. А. Федотов. - 4-е изд., стер. - М. : Высшая школа, 2009. - 463 с. (20 экз.)

14. ГОСТ Р 52398-2005. Классификация автомобильных дорог. Национальный стандарт Российской Федерации. (2 экз.)

15. СНиП 2.05.02-85* «Автомобильные дороги» – Режим доступа: <http://www.sstu.ru/lib.sstu.ru/index.php/menuobyavlen2/4-dostuptehexpert> (последняя дата обращения 25.09.2015 г.) (НТД – 2 экз.).