

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

ПРОГРАММА ПРАКТИК

направления подготовки
08.04.01 "Строительство"
Магистерская программа
"Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог "

1.ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа составлена на основе «Федерального образовательного стандарта высшего образования. Уровень высшего образования. Магистратура. Направление подготовки 08.04.01. Строительство» (Утвержден приказом Минобрнауки России от 30 октября 2014 г. N 1419).

Учебная, производственные и преддипломная практики проводятся с целью закрепления и расширения теоретических знаний, полученных при изучении учебных курсов, и приобретения практических навыков проектирования, строительства и эксплуатации автомобильных дорог, получения представления о методах строительства автомобильных дорог, организация труда рабочих-строителей, возводящих инженерные сооружения. Программа практики выдается студенту магистратуры до прохождения практики с тем, чтобы он мог обратить особое внимание на те вопросы, которые должен осветить при выполнении отчета. Студенты магистратуры за время обучения проходят следующие учебные и производственные практики:

1 курс – учебная практика – 216 часов.

2 курс – производственная (педагогическая) практика – 108 часов.

2 курс – производственная практика – 216 часов.

2 курс – преддипломная практика – 216 часов.

Общее учебно-методическое руководство практикой осуществляется кафедрой “ Транспортное строительство ” (ТСТ).

Для непосредственного руководства назначаются профессора, доценты и опытные преподаватели, хорошо знающие производство.

Для непосредственного руководства работой магистров-практикантов организация назначает руководителей из числа наиболее квалифицированных сотрудников, которые проводят дополнительный инструктаж, связанный с работой на закрепленных производственных объектах.

Направление студентов магистратуры на практику вне института производится в соответствии с договорами, заключенными СГТУ с предприятиями и оформляется приказом по университету.

Магистры обязаны:

- получив направление на практику прибыть в организацию и представиться главному инженеру или его заместителю;

- прибыв на рабочее место, познакомиться с руководителем подразделения (мастером, прорабом, начальником отдела), с коллективом; ознакомиться со своими правами и обязанностями по штатному расписанию;

- подчиняться действующим в организации правилам внутреннего распорядка и нести ответственность за выполняемую работу со штатными сотрудниками.

Магистры обязаны ежедневно записывать характер выполняемой работы, сведения по всем разделам программы практики и индивидуального задания.

При прохождении практики магистрам рекомендуется полнее использовать технические возможности строительных организаций – кабинет, библиотеку, архив, вычислительную и множительную технику и др., опыт руководителей практики, сотрудников, подразделений, отделов и служб.

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 кафедру. По результатам аттестации выставляется зачет с оценкой по практике.

2.ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

2.1 Основной целью прохождения **Учебной практики** является формирование у будущих магистров компетенций ОПК-2, ОПК-3, ОПК-12, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

Практика базируется на знаниях и умениях, полученных студентами при изучении таких дисциплин, как «Методология научных исследований», «Информационные технологии в строительстве», Навыки, полученные студентами магистратуры при прохождении данной практики, позволят закрепить полученные знания, а также собрать материалы для курсового проектирования по дисциплине «Системы водоотведения коттеджного поселка».

Прохождение учебной практики направлено на формирование компетенций -

- Код ОПК-2: готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

- Код ОПК-3: способностью использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности, способностью к активной социальной мобильности;

- Код ОПК-12: способностью оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы;

- Код ПК-5: способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результат;

- Код ПК-6: умением вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования (ПК-6);

- Код ПК-7: способностью разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности;

- Код ПК-8: владением способами фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности.

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- нормативную базу проектирования, строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов;

- пользоваться современными средствами вычислительной техники;

- организацию выполнения работ по строительству автомобильной дороги.

уметь:

- использовать современные информационные технологии;

- оформлять проектную документацию;

- пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов;

- самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции.

владеть:

- навыками организации выполнения работ по строительству автомобильной дороги;

- навыками работы с нормативными документами, типовой проектной и технологической документацией.

Задачами учебной практики являются:

- 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;

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

2.2 Основной целью прохождения **Производственной (педагогической) практики** является формирование компетенций ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-9, а также навыков и умений педагогического мастерства и использование их в дальнейшей профессиональной деятельности.

- Код ОПК-1: готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности;

- Код ОПК-2: готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия: способностью;

- Код ОПК-7: способностью использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов;

- Код ПК-9: способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности.

Задачи практики:

- закрепление знаний, умений и навыков, полученных магистрантами в процессе изучения дисциплин магистерской программы;

- освоение методики подготовки и проведения различных форм проведения занятий;

- овладение методикой анализа учебных занятий;

- формирование представления о современных образовательных информационных технологиях;

- приобретение навыков самообразования и самосовершенствования, содействия активизации научно-педагогической деятельности магистров.

2.3. Основной целью прохождения **производственной практики** является закрепление теоретических знаний производственным опытом, получение соответствующих навыков по организации и технологии производства дорожно-строительных работ. На основе глубокого изучения работы производства изучение современных методов производства и организации работ по строительству и ремонту автомобильных дорог, по организации и выполнению изыскательских работ на автомобильных дорогах.

Задачи практики:

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

- ознакомиться с должностными инстанциями, правилами техники безопасности, охраной труда и противопожарной техникой;

- изучать эксплуатацию машин и механизмов, организацию работ, технику безопасности;

- вопросы экономики и финансирования строительства.

2.4. Основной целью прохождения **преддипломной практики** является закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при обучении в магистратуре, формирование у будущих магистров компетенций ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8. На основе глубокого изучения деятельности научно-исследовательской организации студенты магистратуры должны иметь полное представление о ее структуре, управлении производственным процессом,

экономике, технологии проектирования, о передовых методах труда и, кроме того, приобрести опыт конструкторской, организаторской и научной работы.

Задачи практики:

- закрепление теоретических знаний, полученных в университете;
- ознакомление с технологией проектирования систем теплогасоснабжения и вентиляции;
- изучение структуры проектной организации, функций отделов, служб и их взаимодействия;
- освоение передовых приемов и навыков проектной работы;
- 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;
- подбор материалов, необходимых для выполнения выпускной работы.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ

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

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

Это могут быть строительные организации разных форм собственности, проектно-строительные фирмы, проектные институты, другие организации, возводящие санитарно-технические системы и оборудование промышленных, гражданских и жилых зданий и сооружений.

Возможно прохождения практики на строящихся и реконструируемых объектах СГТУ имени Гагарина Ю.А.

В отдельных случаях, по согласованию с кафедрой, возможно проведение практики за пределами г. Саратова (без оплаты проезда). При прохождении производственной практики студентам магистратуры выдают индивидуальное задание, отражающее передовые методы и степень индустриализации. Руководитель практики составляет для студента план по каждому такому заданию. Во время производственной практики проводятся производственные экскурсии, которые дополняют практику и знакомят магистров с теми конструкциями и методами производства работ, с которыми они не имели возможности ознакомиться на рабочем месте. Кроме того, экскурсии углубляют и расширяют знания магистров в области монтажа и эксплуатации санитарно-технических систем и оборудования промышленных, гражданских и жилых зданий и сооружений, возводимых наиболее совершенными методами. Перед направлением на практику магистры получают на кафедре общий инструктаж по содержанию и организации практики.

При выборе организации 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 руководителями практики помещается на информационные доски кафедры.

3.1 ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ

3.1.1 Руководитель практики от кафедры

Руководитель практики:

1. Согласовывает с руководителем базы практики календарный план прохождения магистрантами практики и график работы на рабочих местах;
2. Участвует в распределении магистрантов по базам практики и по рабочим местам;
3. Несет ответственность за качественное прохождение практики и строгое соответствие ее программе;
4. Контролирует обеспечение магистрантам-практикантам нормальных условий труда и быта;
5. Консультирует магистрантов по теоретическим и практическим вопросам, читает лекции, связанные с объектом практики;
6. Оценивает отчеты по практике по пятибалльной системе;
7. Отчитывается на кафедре о результатах практики;
9. Готовит предложения по совершенствованию практики.

3.1.2 Руководитель практики студентов от организации, осуществляющий непосредственное руководство практикой:

Руководитель практики:

1. Согласовывает с руководителем базы практики календарный план прохождения магистрантами практики и график работы на рабочих местах;
2. Участвует в распределении магистрантов по базам практики и по рабочим местам;
3. Несет ответственность за качественное прохождение практики и строгое соответствие ее программе;
5. Контролирует обеспечение магистрантам-практикантам нормальных условий труда и быта;
6. Консультирует магистрантов по теоретическим и практическим вопросам, читает лекции, связанные с объектом практики;
7. Оценивает отчеты по практике по пятибалльной системе;
8. Отчитывается на кафедре о результатах практики;
9. Готовит предложения по совершенствованию практики.

3.2 Обязанности студента магистратуры при прохождении практики

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

Магистрант при прохождении практик обязан:

1. полностью выполнять все задания, предусмотренные программой практики, включая индивидуальные задания;
2. соблюдать действующие на базах практики правила внутреннего распорядка;
3. изучать и строго выполнять требования по охране труда, технике безопасности, производственной санитарии, а также по охране окружающей среды;
4. ежедневно вносить записи в рабочую тетрадь, в которой записывать содержание лекций, консультаций, делать эскизы, зарисовки и т.д; и письменный отчет, который он должен защитить на кафедре.

По окончании практики студент магистратуры 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. По окончании практики магистр должен представить руководителю следующие документы:

1. Оформленные направления на практику.
2. Дневник практики
3. Характеристику с места прохождения практики.
4. Технический отчет

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

Подготовка отчета осуществляется студентами в течение всего времени прохождения практики.

Студенты магистратуры, 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 магистратуры, 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.

3.3. Требования по охране труда и технике безопасности

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

- организацию охраны труда в организациях (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.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Практика является составной частью основной образовательной программы высшего образования и направлена на формирование определенных профессиональных компетенций выпускника. Прохождение практик направлено на формирование компетенций ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9.

№	Виды практик	Форма обучения	Курс	Семестр	Кол-во недель
1	Учебная	очная	1	2	4
2	Производственная (педагогическая)	очная	2	4	2
3	Производственная	очная	2	4	4
4	Преддипломная	очная	2	4	4

Конкретные сроки проведения каждого вида практики устанавливаются ежегодно утвержденным графиком учебного процесса.

4.1 Методические рекомендации по учебной практике

Прохождение учебной практики направлено на формирование компетенций ОПК-2, ОПК-3, ОПК-12, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9. В результате освоения дисциплины студент должен: *знать*:

- нормативную базу проектирования, строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов;

- пользоваться современными средствами вычислительной техники;

- организацию выполнения работ по строительству автомобильной дороги.

уметь:

- использовать современные информационные технологии;

- оформлять проектную документацию;

- пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов;

- самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции.

владеть:

- навыками организации выполнения работ по строительству автомобильной дороги;

- навыками работы с нормативными документами, типовой проектной и технологической документацией.

Для очной формы обучения учебная практика проходит на 1 курсе во 2 семестре. Зачетных единиц 6. На самостоятельную работу отводится 216 часов.

Зачёт с оценкой в 2 семестре. Продолжительность прохождения учебной практики 28 дней.

4.2 Методические рекомендации по производственной (педагогической) практике

Производственная практика является составной частью основной образовательной программы высшего образования и направлена на формирование определенных профессиональных компетенций выпускника.

Прохождение производственной практики направлено на формирование компетенций ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-9 для очной формы обучения.

В результате освоения дисциплины студент должен *знать*: основные представления о сущности педагогической деятельности по направлению «Строительство», основные понятия и категории, характеризующие педагогическую деятельность; философско-мировоззренческие, политические и педагогические идеи различных педагогических систем и периодов мировой педагогической истории, давать им сущностную характеристику, сравнивать, выявлять противоречия, тенденции развития; основные источники педагогического знания и понимания их эвристических возможностей; основные периоды и события педагогической истории (русской и зарубежной);

уметь: применять полученные навыки в профессиональной деятельности, видеть общее направление работы с педагогической проблематикой;

владеть: навыками первичной оценки педагогической ситуации, набором типовых способов их решения.

Для очной формы обучения производственная практика проходит на 2 курсе в 4 семестре. Зачетных единиц 3. На самостоятельную работу отводится 108 часов. Зачёт с оценкой в 4 семестре. Продолжительность прохождения производственной практики 2 недели.

4.3 Методические рекомендации по производственной практике

Производственная практика является составной частью основной образовательной программы высшего образования и направлена на формирование определенных профессиональных компетенций выпускника.

Прохождение производственной практики направлено на формирование компетенций ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-9 для очной формы обучения.

В результате освоения дисциплины студент должен

знать: основные представления о сущности педагогической деятельности по направлению «Строительство», основные понятия и категории, характеризующие педагогическую деятельность; философско-мировоззренческие, политические и педагогические идеи различных педагогических систем и периодов мировой педагогической истории, давать им сущностную характеристику, сравнивать, выявлять противоречия, тенденции развития; основные источники педагогического знания и понимания их эвристических возможностей; основные периоды и события педагогической истории (русской и зарубежной);

уметь: применять полученные навыки в профессиональной деятельности, видеть общее направление работы с педагогической проблематикой;

владеть: навыками первичной оценки педагогической ситуации, набором типовых способов их решения.

Для очной формы обучения производственная практика проходит на 2 курсе в 4 семестре. Зачетных единиц 3. На самостоятельную работу отводится 108 часов. Зачёт с оценкой в 4 семестре. Продолжительность прохождения производственной практики 2 недели.

4.4. Преддипломная практика

4.4.1. Содержание практики

Вопросы и задания преддипломной практики варьируются в соответствии со спецификой структурного подразделения по месту прохождения практики. В общем виде примерный перечень вопросов и заданий выглядит следующим образом:

№ эта па	Суть этапа практики	Вопросы и задания
1	2	3
	Характеристика предприятия, организации, структурного подразделения, его наименование, место расположения, подчиненность, состав, адрес, телефоны	1) изучить учредительные документы организации; 2) проанализировать положения учетной политики объекта практики; 3) проанализировать кадровый состав и структуру управления предприятием; 4) изучить должностные инструкции; 5) составить схемы, отражающие производственную и организационную структуру организации; 6) проанализировать порядок документооборота внутри предприятия.
	Изучение номенклатуры выпускаемой продукции и услуг, производственная мощность и режим работы предприятия.	1) изучить номенклатуру предприятия; 2) изучить производственные мощности согласно номенклатуры; 3) изучить режимы цехов предприятия.
	Энергетические ресурсы и сырьевая база предприятия	1) изучить обеспеченности предприятия энергоресурсами и их источников 2) изучить сырьевую базу и виды сырья, его характеристику, поставщиков; 3) изучить рынок сбыта готовой продукции; сравнение ее по основным параметрам с конкурентоспособной продукцией
	Мероприятия, обеспечивающие благоприятные условия труда и отдыха	1) рассмотреть формы организации труда рабочих предприятия. 2) проанализировать условия повышения квалификации рабочих и разряды работающих
	Безопасность жизнедеятельности	1) проанализировать характеристику опасных и вредных факторов окружающей природной среды

		обитания, физиологическое воздействие на человека опасных и вредных факторов в производственных условиях. 2) Изучить методы и средства повышения безопасности технологических процессов в условиях производства строительных материалов, изделий и конструкций, электробезопасность, противопожарную безопасность, характеристики чрезвычайных ситуаций, экобиозащитную технику и оборудование; очистные сооружения и утилизацию отходов.
	Выполнение индивидуального задания практики	раскрыть личные функциональные обязанности, реализуемые на рабочем месте, и практические результаты, достигнутые в процессе прохождения учебной практики.
	Оформление итогового отчета	1) систематизация информации; 2) оформление результатов работы в соответствии с установленными требованиями; 3) согласование отчета с руководителем 2) преддипломной практики; 4) представление отчета на кафедру.

Конкретные сроки проведения практики устанавливаются ежегодно утверждаемым графиком учебного процесса. Практика проводится в проектных институтах или в проектно-строительных фирмах, работающих в сфере транспортного строительства.

Магистранты-практиканты могут работать в отделах: плановом, сметно-договорном, оформления, могут присутствовать на технических совещаниях. Профиль организации, в которую направляется студент, определяется темой выпускной работы. Как правило, прохождение преддипломной практики следует планировать в проектных организациях, однако для студентов заочной формы обучения допускается, учитывая специфику их обучения, планировать практику по месту их работы в том случае, когда организация гарантирует выполнение программы практики в полном объеме.

Руководитель преддипломной практики от университета дает студентам магистратуры индивидуальные задания, способствующие развитию навыков самостоятельной работы по принятию технических решений.

Работа над проектами должна сопровождаться посещением тех предприятий, для которых выполняется проект. При работе над проектами вновь строящихся предприятий следует организовать экскурсии на аналогичные предприятия. Особое внимание студент магистратуры должен уделить вопросам проектирования устройств автоматизации, проекту организации производства работ, мероприятиям охраны труда и противопожарной технике, экологической экспертизе проектных разработок.

Учебно-методическое руководство практикой осуществляет руководитель практики от университета.

Руководитель практики от организации, назначенный приказом руководства предприятия, осуществляет учет работы студентов магистратуры на рабочем месте, составляет производственные характеристики на них, содержащие данные о выполнении программы практики, об отношении студентов магистратуры к работе.

5. ОТЧЕТНОСТЬ И ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

5.1. Структура отчета по учебной практике

После прохождения учебной практики обучающийся оформляет письменный итоговый отчет, который отражает выполнение индивидуального задания и поручений, полученных от руководителя практики. Отчет должен содержать анализ деятельности выполняемой на практике, выводы о полученных навыках и возможности применения теоретических знаний, полученных при обучении в университете.

Отчеты представляются обучающимися на кафедру "Транспортное строительство" в установленные деканатом сроки в соответствии с графиком учебного процесса.

Рекомендации по содержанию и оформлению отчета

Отчет по учебной практике по объему должен составлять 30-35 страниц машинописного текста, формат Word, размер листа А4, ориентация книжная, верхнее и нижнее поля - 20 мм, правое - 15 мм, левое - 25 мм, шрифт - Times New Roman, размер - 14 пт., межстрочный интервал - полуторный, абзацный отступ (отступ первой строки) - 1,25 см, форматирование - по ширине.

Текст основной части отчета делят на разделы и пункты. Названия разделов пишут ПРОПИСНЫМИ буквами по центру без абзацного отступа. Названия пунктов - с абзацного отступа, выравнивая по ширине. Названия разделов должны отделяться от пунктов двумя интервалами и печатаются строчными буквами.

В таблицах необходимо уменьшать шрифт до размера 12 пт. и межстрочный интервал - 1,0.

Структура, титульный лист и содержание дневника практик представлено в приложении 1. 8

Условия защиты отчета и получение зачета по 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.

По окончании представления отчетов (дневника практик) обучающимся ответственный за практику от кафедры оценивает результаты практики по пятибалльной системе, проставляет результаты в зачетно-экзаменационную ведомость учебной группы и заносит в зачетную книжку обучающегося название практики в точном соответствии с учебным планом, место ее прохождения,

продолжительность практики в неделях, календарные даты периода практики, дату принятия отчета и оценку.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов успеваемости обучающихся.

Обучающиеся, не выполнившие программу учебной практики в соответствии с графиком учебного процесса по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время.

Обучающиеся, не выполнившие программу учебной практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку за практику, могут быть отчислены из учебного заведения как имеющие академическую задолженность, в соответствии с установленным порядком.

5.2. Структура отчета по производственной (педагогической) и производственной практике

К отчету магистрант должен предоставить следующие документы.

1. Отзыв о прохождении практики, составленный руководителем, для написания которого используются данные наблюдений за педагогической деятельностью магистранта.

2. Рецензия-рейтинг практики, составленная другим магистрантом или преподавателем.

3. Отчет о прохождении педагогической практики, оформленный в соответствии с установленными требованиями.

В содержание отчета должны входить следующие структурные элементы:

1) индивидуальный план педагогической практики;

2) введение, в котором указываются:

- цель, место, дата начала и продолжительность практики;
- перечень выполненных в процессе практики работ и заданий.

3) основная часть, содержащая:

- анализ психолого-педагогической литературы по теме;

- описание практических задач, решаемых магистрантом в процессе прохождения практики;

- описание организации индивидуальной работы;

- результаты анализа проведения занятий преподавателями и магистрантами;

4) заключение, включающее:

- описание навыков и умений, приобретенных на практике;

- предложения по совершенствованию организации учебной, методической и воспитательной работы;

- индивидуальные выводы о практической значимости проведенного научно-педагогического исследования;

5) список использованных источников;

6) приложения (конспект лекции 10-15 страниц и план-конспект проведенных семинарских или других форм занятий).

5.3. Структура отчета по преддипломной практике

По итогам преддипломной практики студент магистратуры должен представить:

- обоснование актуальности и научной новизны выпускной работы ;
- предложения по составу выпускной работы;
- текст основной части выпускной работы;
- графическую часть выпускной работы.

Представленные материалы оформляются в виде отчета по преддипломной практике, включающего в себя следующие разделы:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основную часть;
- заключение;
- приложения

Отчет оценивается оценками «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно». Студенты магистратуры, успешно прошедшие преддипломную практику, допускаются к работе над выпускной работой.

6. Фонд оценочных средств

6.1 Критерий оценки учебной практики

Средства (фонд оценочных средств) оценки текущей успеваемости студентов по итогам освоения дисциплины представляют собой комплект контролирующих материалов следующих видов:

Итоговая аттестация (зачет с оценкой) по результатам изучения дисциплины в форме устного опроса по темам индивидуального задания, для оценки формирования следующих компетенций: ОПК-2, ОПК-3, ОПК-12, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

На ответ по вопросам отводится 1 пара или 2 акад. часа.

В общем виде примерный перечень вопросов и заданий зависит от этапа прохождения учебной практики и выглядит следующим образом:

№ этапа	Суть этапа учебной практики	Вопросы и задания учебной практики
1	2	3
1	Знакомство с местом прохождения учебной практики	1) знакомство с техникой безопасности на рабочем месте 2) получение и формирование индивидуального задания согласно учебному плану практики.
2	Осуществление профессиональной деятельности	3) выполнение обучающимся определенных программой практики учебных задач.
3	Выполнение индивидуального задания учебной практики	Раскрыть личные функциональные обязанности, реализуемые обучающимся на рабочем месте, и практические результаты, достигнутые в процессе прохождения учебной практики.
4	Оформление итогов практики в виде отчета	1) систематизация информации; 2) оформление результатов работы в соответствии с установленными требованиями;

6.2 Критерий оценки производственной (педагогической) практики

Средства (фонд оценочных средств) оценки текущей успеваемости и студентов по итогам прохождения производственной (педагогической) практики представляют собой комплект контролирующих материалов следующих видов:

Дневник практики, в который входят:

- отзыв руководителя от предприятия - составляется на основании степени и качества выполненного задания практики и освоения профессиональных компетенций;

- отзыв руководителя от кафедры - составляется на основании устного опроса с установлением степени освоенности компетенций по основным темам и заданию практики.

Итоговая аттестация (зачет с оценкой) по результатам практики в форме устного опроса по темам индивидуального задания, для оценки формирования следующих компетенций ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-9 (для очной формы обучения).

На итоговую аттестацию отводится 1 пара или 2 акад. часа.

6.3 Критерий оценки производственной практики

Средства (фонд оценочных средств) оценки текущей успеваемости и магистрантов по итогам прохождения производственной практики представляют собой комплект контролирующих материалов следующих видов:

Дневник практики, в который входят:

- отзыв руководителя от предприятия - составляется на основании степени и качества выполненного задания практики и освоения профессиональных компетенций;

- отзыв руководителя от кафедры - составляется на основании устного опроса с установлением степени освоенности компетенций по основным темам и заданию практики.

Итоговая аттестация (зачет с оценкой) по результатам практики в форме устного опроса по темам индивидуального задания, для оценки формирования следующих компетенций: ОПК-3, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8. На итоговую аттестацию отводится 1 пара или 2 акад. часа.

7. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Основные издания

1. Бондарева Э.Д. Изыскания и проектирование автомобильных дорог. Часть I [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бондарева Э.Д., Клековкина М.П.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19334>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

2. Бондарева Э.Д. Изыскания и проектирование автомобильных дорог. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бондарева Э.Д., Клековкина М.П.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 94 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18999>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

3. Горшкова Н.Г. Изыскания и проектирование автомобильных дорог промышленного транспорта [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Горшкова Н.Г.— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013.— 135 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27281>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

4. Инженерные сооружения в транспортном строительстве : в 2 кн. : учебник / П. М. Саламахин [и др.] ; под ред. П. М. Саламахина. - 3-е изд., испр. - М. : ИЦ «Академия», 2014 - . - (Высшее образование) (Бакалавриат). Кн. 2. - 2014. - 272 с. ISBN 978-5-4468-0575-4. (10 экз.).

5. Малые водопропускные сооружения на дорогах России [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Копыленко В.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.— 444 с. ISBN 978-5-89035-594-2. Б. ц. Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16215>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

6. Малыгин, Е. Н. Инженерная педагогика: учебное пособие / Е. Н. Малыгин, Т. А. Фролова, М. С. Чванова. - Тамбов: издательство ТГТУ, 2005. - Ч. II - 80 с. (pdf-файл) URL: <http://tambov.ru/r.php?id=9&r=education.elib> &year=2005.

7. Методические аспекты организации лекционных занятий в вузе : методические указания / А. М. Рубанов, Л. А. Харкевич, В. А. Иванов, В. Ф. Егоров, В. Н. Макарова. - Тамбов: изд-во ТГТУ, 2011. - 52 с. URL: <http://tambov.ru/r.php?r=education.elib&id=9&year=2011>.

8. Подольский В.П. Строительство автомобильных дорог : земляное полотно : учебник / В. П. Подольский, А. В. Глаголев, П. И. Поспелов ; под ред. В. П. Подольского. - 2-е изд., испр. - М. : ИЦ "Академия", 2013. - 432 с. ISBN 978-5-7695-9783-1 (40 экз.).

9. Строительство автомобильных дорог : дорожные покрытия : учебник / В. П. Подольский [и др.] ; под ред. В. П. Подольского. - 2-е изд., испр. - М. : ИЦ "Академия", 2013. - 304 с. ISBN 978-5-7695-9901-9 (40 экз.).

Дополнительные издания

10. Аэродромные покрытия. Современный взгляд [Электронный ресурс]/ В.А. Кульчицкий [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ФИЗМАТЛИТ, 2002.— 528 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24245>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

11. Высоцкий Л. И. Новое в проектировании водоотвода с автомобильных дорог : учеб. пособие / Л. И. Высоцкий, Ю. А. Изюмов, И. С.

Высоцкий ; Саратовский гос. техн. ун-т. - Саратов : СГТУ, 2011. - 152 с. ISBN 978-5-7433-2362-3. (40 экз.).

12. Гидравлический расчет дорожных водопропускных и водоотводящих сооружений : учеб. пособие по курсам "Гидравлика" и "Инж. геология" для студ. спец. 291000 "Автомоб. дороги и аэродромы" и 291100 "Мосты и трансп. тоннели" / Л. И. Высоцкий, Ю. А. Изюмов, И. С. Высоцкий ; Саратовский гос. техн. ун-т. - Саратов : СГТУ, 2010. - 56 с. ISBN 978-5-7433-2201-5. (40 экз.).

13. Гидрологические расчеты мостовых переходов. Установление расчетных уровней и параметров ветровых волн : учеб. пособие по курсу "Изыскания и проектирование автомобил. дорог и аэродромов" для студ. спец. 291000, 291100 / М. П. Поляков ; Саратовский гос. техн. ун-т. - Саратов : СГТУ, - 2006. - 60 с. ISBN 5-7433-1625-2 (5 экз.).

14. Инженерные изыскания для строительства и проектирования [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 511 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30243>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

15. 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 - . - (Высшее профессиональное образование). - Кн. 1. - 2008. - 352 с. ISBN 978-5-7695-5485-8. (23 экз.).

16. 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 - . - (Высшее профессиональное образование). - Кн. 2. - 2008. - 272 с. ISBN 978-5-7695-5485-8. (23 экз.).

17. Кокодеева Н. Е. Техническое регулирование в дорожном хозяйстве : моногр. / Н. Е. Кокодеева, В. В. Столяров, Ю. Э. Васильев ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Саратовский гос. техн. ун-т. - Саратов : СГТУ, 2011. - 232 с. ISBN 978-5-7433-2397-5. (5 экз.).

18. Мальцев Ю.А. Экономико-математические методы проектирования транспортных сооружений : учебник / Ю. А. Мальцев. - М. : ИЦ «Академия». - 2010. - 320 с. ISBN 978-5-7695-6395-9. (25 экз.).

19. Садило М. В. Автомобильные дороги : строительство и эксплуатация : учеб. пособие / М. В. Садило, Р. М. Садило. - Ростов н/Д : Феникс, 2011. - 367 с. ISBN 978-5-222-18067-9 (11 экз.).

20. 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. ISBN 978-5-7695-4864-2 (10 экз.).

21. Федотов Г. А. Изыскания и проектирование автомобильных дорог : в 2 кн. : учебник / Г. А. Федотов, П. И. Поспелов. - М. : Высшая школа, 2009 - . - (Для высших учебных заведений). - ISBN 978-5-06-005760-7. Кн. 1. - 2009. - 646 с. (10 экз.).

22. Федотов Г. А. Изыскания и проектирование мостовых переходов : учеб. пособие / Г. А. Федотов. - 2-е изд., стер. - М. : ИЦ "Академия", 2010. - 304 с.(20 экз.).

23. Цупиков С.Г. Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие/ Цупиков С.Г., Гриценко А.Д., Борцов А.М.— Электрон. текстовые данные.— Вологда: Инфра-Инженерия, 2007.— 927 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/5071>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

24. Шестопалов К. К. Строительные и дорожные машины : учеб. пособие / К. К. Шестопалов. - М. : ИЦ "Академия", 2008. - 384 с. ISBN 978-5-7695-4208-4 (33 экз.).

25. 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.).

26. СП 131.13330.2012 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология». – Режим доступа: <http://www.sstu.ru/lib.sstu.ru/index.php/menuobyavlen2/4-dostuptehexpert> (последняя дата обращения 25.09.2015 г.).

27. СП 20.13330.2012 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*». – Режим доступа: <http://www.sstu.ru/lib.sstu.ru/index.php/menuobyavlen2/4-dostuptehexpert> (последняя дата обращения 25.09.2015 г.).

28. СП 35.13330.2011 «Мосты и трубы». – Режим доступа: <http://www.sstu.ru/lib.sstu.ru/index.php/menuobyavlen2/4-dostuptehexpert> (последняя дата обращения 25.09.2015 г.).

29. СП 46.13330.2012 «Мосты и трубы. Актуализированная редакция СНиП 3.06.04-91». – Режим доступа: <http://www.sstu.ru/lib.sstu.ru/index.php/menuobyavlen2/4-dostuptehexpert> (последняя дата обращения 25.09.2015 г.).

30. СП 47.13330.2012 «СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». – Режим доступа: <http://www.sstu.ru/lib.sstu.ru/index.php/menuobyavlen2/4-dostuptehexpert> (последняя дата обращения 25.09.2015 г.).

Периодические издания

31. Известия вузов. Строительство. научно-технич. журнал.- Новосибирск: ООО «Партнеры Сибири» архив 2010-2015 г.), №1-12. ISSN 0536-1052

32. Транспортное строительство: научно-технич. и производ. журнал.- М.:ООО «Трансстройиздат».-1931.- (архив 2010-2015 г.), №1-12. ISSN 0131-4300

Интернет-ресурсы

33. <http://www.volgodortrans.ru/> - сайт ПУИНЦ «Волгодортранс»

34. <http://www.rosacademtrans.ru/> - сайт «Российская академия транспорта»

35. <http://www.gost.ru/> - сайт Росстандарт
36. <http://www.kafspace.com/> - сайт кафедры «Транспортное строительство»
37. <http://www.books.totalarch.com/> - сайт «Библиотека: книги по строительству и архитектуре»
38. <http://trts.esrae.ru/> - сайт журнала «Техническое регулирование в транспортном строительстве»
39. <http://www.avtodorogi-magazine.ru/> - сайт журнала «Автомобильные дороги»

Источники ИОС

<https://portal3.sstu.ru/> - Информационно-образовательная среда СГТУ (ФГОС 3+): <https://portal3.sstu.ru/Facult/SADI/TST/08.04.01/M.2.2/default.aspx>

40. Лекции, ИОС, папка 1.1
41. Презентации, ИОС, папка 1.2
42. Учебные пособия, ИОС, папка 1.3
43. Дополнительные материалы, ИОС, папка 1.9
44. Учебно-методические материалы, ИОС, папка 2

Профессиональные базы данных

45. <http://window.edu.ru/> Электронная библиотека учебно-методической литературы для общего и профессионального образования.
46. <http://www.scholar.ru/> Научные статьи, диссертации и авторефераты из электронных научных библиотек