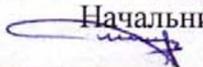
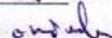


Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«Алтайский государственный технический университет
им. И. И. Ползунова»

УТВЕРЖДАЮ

Начальник УМУ АлтГТУ

 Н. П. Щербаков

" 10 "  2015 г.

Программа
Производственной практики

Направление подготовки (специальность)
08.04.01 Строительство

наименование по ФГОС ВО

Профиль подготовки
«Проектирование, строительство и управление автомобильными дорогами» (в рамках международного проекта Темпус №516888- TEMPUS-1-2011-1-IT-TEMPUS-JPCR)

Квалификация (степень) выпускника
магистр

по ФГОС ВО

Форма обучения
очная

очная, очно-заочная, заочная

Барнаул 2015

Содержание

Общие положения	3
1 Цели производственной практики.....	3
2 Задачи производственной практики.....	3
3 Место производственной практики в структуре основной образовательной программы подготовки магистров	4
4 Способы и формы проведения производственной практики.....	4
5 Место проведения производственной практики	5
6 Компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения 2-й научно- исследовательской практики	6
7 Структура и содержание производственной практики	6
8 Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике	7
9 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике	8
10 Формы промежуточной аттестации по итогам производственной практики....	9
11 Материально-техническое обеспечение производственной практики	10
12 Обязанности руководителей производственной практики и студентов.....	10
Приложение А (обязательное) Форма индивидуального задания и календарного плана выполнения производственной практики.....	12
Приложение Б (обязательное) Форма титульного листа отчета о производственной - исследовательской практике	13
Приложение В (рекомендуемое) Форма отзыва руководителя о прохождении производственной практики	14
Приложение Г (обязательное) Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по учебной практике.....	15

Общие положения

Производственная практика по своему типу является практикой по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологической практикой).

Образовательная программа подготовки магистров включает производственную практику, в результате прохождения которой студент-магистрант должен освоить основные направления производственной практики - от постановки задачи исследования до подготовки статей, заявок на получение патента на изобретение, участие в конкурсе научных работ и т.п. или выполнить реальный проект нового (усовершенствования действующего) производства.

Тематика производственной практики определяется темой магистерской диссертации студента.

Производственная практика осуществляется в соответствии с рабочим учебным планом образовательной программы подготовки магистров по направлению «Строительство» и индивидуальным планом подготовки магистранта по магистерской программе «Проектирование, строительство и управление автомобильными дорогами».

Практика проходит под контролем научного руководителя магистранта. Результаты научно-исследовательской практики используются при подготовке магистерской диссертации.

1 Цели производственной практики

Целью производственной практики является формирование заданных общекультурных и профессиональных, в том числе профессионально-специализированных, компетенций, обеспечивающих подготовку магистрантов к практической реализации проектных работ в рамках магистерской программы «Проектирование, строительство и управление автомобильными дорогами».

Производственная практика имеет большое значение для выполнения магистерской диссертации.

2 Задачи производственной практики

Основной задачей производственной практики является приобретение опыта в исследовании актуальной научной (производственной) проблемы, а также подбор необходимых материалов для выполнения магистерской диссертации.

В соответствии с магистерской программой и видами профессиональной деятельности задачи практики следующие:

- выполнение этапов работы, определенных индивидуальным заданием, календарным планом, формой представления отчетных материалов и обеспечивающих выполнение планируемых в компетентностном формате результатов;

- оформление отчета, содержащего материалы этапов и раскрывающего уровень освоения заданного перечня компетенций;
 - обоснование актуальности выбранной проблемы;
 - изучить современные методы научных исследований (теоретические и экспериментальные);
 - сбор и систематизация материала для магистерской диссертации.
 - подготовка и проведения защиты полученных результатов;
- Конкретные задачи, выполняемые магистрантом в течение производственной практики, отражаются в индивидуальном плане практики, выдаваемом научным руководителем магистранта.

3 Место производственной практики в структуре основной образовательной программы подготовки магистров

Рабочим учебным планом основной образовательной программы подготовки магистров предусмотрено проведение производственной практики во втором семестре в течение 10 недель (15 зет или 540 ч) в соответствии с индивидуальной программой практики, составленной магистрантом совместно с научным руководителем.

Производственная практика базируется на естественнонаучных и профессиональных дисциплинах основной образовательной программы магистратуры по направлению «Строительство».

Производственная практика базируется на освоении курсов «Информационные технологии в строительстве», «Математическое моделирование», «Методология научных исследований», «Теория моделирования движения потоков», «Теоретические аспекты развития геоинформационных систем», «Методологические аспекты развития интеллектуальных систем»

Приступая к прохождению практики, магистранты должны

знать:

- основные математические модели транспортных потоков;
- основы статистической обработки и анализа данных;

уметь:

- применять пакеты программ математического моделирования и компьютерной графики.

Знания, полученные при прохождении практики, будут использоваться при подготовке магистерской диссертации.

4 Способы и формы проведения производственной практики

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Производственная практика может проводиться в следующих формах:
– лабораторная форма проведения практики - работа на кафедрах Ал-

тГТУ, в научных подразделениях, учреждениях, проводящих прикладные исследования по проблемам магистерской диссертации студента. При этом осуществляется сбор информации об объекте исследований и о происходящих процессах через источники литературы, имеющиеся в широком доступе в научно-технической библиотеке (в т.ч. электронной) и в Интернете, а также лабораторные исследования, позволяющие работать непосредственно с исследуемыми объектами, в т.ч. исследования с использованием компьютерного моделирования изучаемых процессов;

– научно-производственная в форме выполнения реального исследовательского проекта.

Исследовательская работа предусматривает следующие направления:

– выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным планом научно-исследовательской работы кафедры;

– участие в семинарах (по тематике исследования), а также в научно-исследовательских проектах, выполняемых на кафедре;

– выступление на научно-практических конференциях, проводимых в университете, в других вузах, а также участие в других научных конференциях, семинарах и т.п.;

– подготовка и публикация тезисов докладов, научных статей.

Перечень форм производственной может быть конкретизирован и дополнен в зависимости от специфики магистерской программы, он находит свое отражение в индивидуальном плане магистра. Форма индивидуального задания и календарного плана производственной практики представлена в приложении А.

5 Место проведения производственной практики

Место прохождения производственной практики определяется научным руководителем магистранта и утверждается заведующим кафедрой САДиА.

Практика может проводиться:

– в лабораториях кафедры Строительство автомобильных дорог и аэродромов (САДиА), в специализированных лабораториях университета, на базе научно-образовательных и инновационных центров, проводящих исследования по направлению магистерской программы;

– в проектных и дорожных организациях, включая их структурные подразделения: исследовательские лаборатории по оценке качества грунтов и других дорожно-строительных материалов, в отделах имеющих сведения по улучшению условий движения транспортных потоков и повышению безопасности движения.

6 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции (способность и готовность):

- ОК-3: готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

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

- ОПК-11: способность и готовность проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований;

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

- ПК-5: способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты.

7 Структура и содержание производственной практики

Содержание практики определяется *индивидуальной программой*, которая разрабатывается магистрантом совместно с руководителем и утверждается руководителем магистерской программы. Программа должна быть тесно увязана с темой диссертационного исследования.

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 15 зачетных единиц, 540 часов.

Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике (НИР), включая СРС	Форма текущего контроля	Трудоемкость, час
1	2	3	4
1 этап - подготовительный	Составление плана прохождения практики. Изучение и анализ патентов и источников литературы по теме исследования с целью их использования при выполнении магистерской диссертации.	Индивидуальный план практики, заверенный научным руководителем	20
2 этап - основной	Анализ, систематизация и обобщение научно-технической информации по теме практики. Освоение методов исследования и	Заключение руководителя	502

	<p>проведения экспериментальных работ, информационных технологий в научных исследованиях, программных продуктов, относящихся к профессиональной сфере.</p> <p>Проведение теоретического или экспериментального исследования в рамках поставленных задач.</p> <p>Анализ и обработка экспериментальных данных, формулирование выводов и предложений по результатам практики.</p>		
3 этап - подготовка и защита отчета по практике	Оформление и защита отчета	Дифференцированный зачет	18
Всего			540

8 Образовательные научно-исследовательские и научно - производственные технологии, используемые на производственной практике

Во время прохождения производственной практики магистранты используют интернет-ресурсы, специальную литературу для изучения теоретических и экспериментальных методов исследования, бинарные методы: практически-эвристический, практически-проблемный, практически-исследовательский. Используют кейс-метод, как метод анализа ситуации. При этом должны решаться следующие задачи:

- изучение физической природы исследуемых объектов, явлений, процессов;
 - исследование закономерностей функционирования объекта исследования;
 - построение принципиальных моделей объектов исследований;
 - проведение и объяснение экспериментальных исследований;
 - решение задач синтеза и оптимизации исследуемых объектов.
- Применяются также и другие образовательные технологии:
- семинары по вопросам магистерской диссертации;
 - интерактивное обсуждение примеров составления планов экспериментов и статистической обработки результатов исследований;
 - демонстрация слайдов, видеофильмов и проведение встреч со специалистами проектных и научно-исследовательских институтов;
 - подготовка отчетов с планами экспериментов и обработкой данных.

В процессе прохождения практики студенты выполняют индивидуальные задания, выданные им научными руководителями. В качестве инди-

видуального студенту-магистранту поручается одно из следующих заданий:

– подготовка исследовательского проекта, тематика которого соотносится с выбранной темой магистерской диссертации и направлениями научно-исследовательской работы кафедры;

– подготовка доклада в соответствии с темой магистерской диссертации (или темами исследовательских работ) для участия в научной конференции;

– подготовка к публикации статьи по теме магистерской диссертации (темами исследовательских работ).

Индивидуальное задание студента-магистранта при прохождении производственной практики определяется научным руководителем в соответствии с темой магистерской диссертации, а также направлениями научно-исследовательской работы кафедры и утверждается заведующим кафедрой.

Форма индивидуального задания на практику и календарный план его выполнения приведены в приложении А.

9 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике

Общее учебно-методическое руководство практикой и контроль ее прохождения осуществляется выпускающей кафедрой САДиА АлтГТУ.

Непосредственное руководство практикой студентов осуществляют их научные руководители. Они обеспечивают каждого студента индивидуальным заданием на практику, программой практики, направлением и дневником, а также методическими указаниями по проведению практики и другими учебно-методическими материалами, позволяющими студенту оптимальным образом организовать процесс самостоятельной работы на практике, определяют место прохождения практики.

Руководитель практики регулярно контролирует процесс прохождения практики и принимает участие в решении возникающих организационных, технических и других вопросов, в том числе по организации самостоятельной работы студента.

Учебно-методическим обеспечением научно-исследовательской практики является основная и дополнительная литература, рекомендуемая при изучении дисциплин профессионального цикла и другие материалы, используемые в профессиональной деятельности предприятий и их подразделений, где магистры проходят производственную практику, техническая документация, а также пакеты специализированных прикладных программ, рекомендованных руководителями от вуза и предприятия.

В качестве учебно-методического обеспечения самостоятельной работы, позволяющих магистрантам оптимальным образом организовать про-

цесс самостоятельной работы на практике, рекомендуется программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Программное обеспечение

1. Microsoft Windows XP (или более поздняя версия).
2. Пакет Microsoft Office 2007 (или более поздняя версия).
 - Базы данных
 - Электронный каталог библиотеки АлтГТУ – <http://astulib.secna.ru/>
 - Интернет-ресурсы
3. <http://www.altstu.ru/structure/chair/sadia/>(АлтГТУ. Учебные пособия кафедры САДиА)
4. Информационная система КОДЕКС: включает "Стройэксперт", справочная правовая система ГАРАНТ.
5. Электронно-библиотечные системы ЭБС «Лань», ЭБС «Университетская библиотека online»

10. Формы промежуточной аттестации по итогам производственной практики

Форма промежуточной аттестации студента по результатам преддипломной практики – дифференцированный зачет выставляется на основании защиты студентом отчета о выполнении преддипломной практики. Оценка заносится в зачётную ведомость и зачетную книжку студента, приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости магистрантов.

К отчетным документам о прохождении преддипломной практики относятся:

- отзыв о прохождении практики магистрантом, составленный руководителем;
- отчёт о прохождении практики, оформленный в соответствии с установленными требованиями.

Требования к отчёту о прохождении преддипломной практики

Отчет должен содержать:

- титульный лист;
- содержание;
- индивидуальное задание и календарный план прохождения практики;
- введение;

- основное содержание работы (с разделением на составные части - разделы, подразделы, пункты, подпункты);
- заключение (выводы);
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

Приложения могут содержать схемы, рисунки, графические зависимости, таблицы исходных данных, результаты наблюдений и т.д.

Текст отчета оформляется в виде принтерных распечаток (через 1,5 интервала, шрифт Times New Roman, номер 14 pt) на сброшюрованных листах формата А4 (210x297 мм). Размеры полей: верхнее и нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см.

Отчёт должен быть оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105 к текстовым документам. Объем отчета определяется особенностями индивидуальной программы магистранта (от 20 до 30 страниц).

Фонд оценочных средств приведен в приложении А.

11 Материально-техническое обеспечение производственной практики

Во время прохождения производственной практики студент пользуется современным оборудованием, средствами измерительной техники, средствами обработки полученных данных (компьютерной техникой с соответствующим программным обеспечением), а также нормативно-технической и проектной документацией, которые находятся на объекте практики. В случае необходимости он может рассчитывать на использование материально-технической базы вуза: специализированных учебных и научных лабораторий кафедры САДиА и факультета, а также организаций, предусмотренных для прохождения практики.

12 Обязанности руководителей практики и студентов в период подготовки и проведения практики

Обязанности выпускающей кафедры следующие:

- организует и утверждает базы прохождения практики;
- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий перед направлением студентов на практику;
- обеспечивает предприятия и студентов программами, методическими разработками и календарными графиками прохождения практики;
- организует комиссию для приёма зачёта по практике и обсуждение итогов практики на заседании кафедры.

Обязанности руководителя практики от университета следующие:

- разрабатывает индивидуальные задания на практику;
- оказывает помощь в выполнении индивидуального задания, руководит научно-исследовательской работой студентов;
- контролирует работу студентов;
- осуществляет контроль обеспечения нормальных условий труда студентов, проведения обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности, а также выполнения студентами правил внутреннего распорядка на предприятии;
- рассматривает отчеты студентов по практике, дает отзывы об их работе и представляет информацию о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по улучшению практической подготовки студентов.

Обязанности студента следующие:

- пройти практику в сроки, установленные приказом ректора;
- во время пребывания на практике подчиняться правилам внутреннего распорядка;
- по окончании практики представить отчет, подписанный руководителем практики, в письменном виде.

Приложение А
(обязательное)

**Форма индивидуального задания и календарного плана
производственной практики**

**ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический
университет им. И.И. Ползунова»**

Кафедра «Строительство автомобильных дорог и аэродромов»

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой _____ Г.С. Меренцова
« ____ » _____ 20 ____ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ**

студенту (студентам) группы _____
Ф.И.О. студента (ов)

Направление 270800.68 «Строительство»
Магистерская программа _____
(наименование программы)

База практики _____
(наименование организации)

Срок практики с _____ 20 ____ г. по _____ 20 ____ г.

(обобщенная формулировка задания)

Календарный план практики

Наименование задач (мероприятий), составляющих задание	Дата выполнения задачи (мероприятия)	Подпись руководителя практики
1	2	3

Руководитель практики от вуза

подпись

Ф.И.О. должность

Приложение Б
(обязательное)

Форма титульного листа отчёта о производственной практике

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический
университет им. И.И. Ползунова»

Строительно-технологический факультет
Кафедра «Строительство автомобильных дорог и аэродромов»

Отчёт защищён с оценкой _____
«___» _____ 20__ г.
Руководитель от вуза _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ОТЧЁТ
о производственной практике

на _____
(наименование организации)

Студент гр. _____
(индекс группы) (подпись) (Ф.И.О.)

Руководитель от
организации _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Руководитель от
университета _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Барнаул 20__ г.

Приложение В

(обязательное)

Форма отзыва руководителя о прохождении производственной практики

Студент _____ группа _____

Срок прохождения практики с "___" _____ 20___ г. по "___" _____ 20___ г.

1 Степень раскрытия темы _____

2 Обоснованность выбранных методов исследования _____

3 Достоверность результатов исследования _____

4 Положительные стороны отчета _____

5 Недостатки отчета _____

6 Самостоятельность и инициативность магистранта _____

7 Навыки, приобретенные за время практики _____

8 Отношение магистранта к работе _____

9 Рекомендуемая оценка _____

Руководитель _____

должность

подпись

Ф.И.О.

Программа практики составлена в соответствии с требованиями
ФГОС ВПО по направлению 08.04.01 «Строительство»

ПРИЛОЖЕНИЕ Г (обязательное)
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОК-3: готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Базовый	письменный отчет; защита отчета; дифференцированный зачет	Комплект контролирующих материалов для защиты отчета о практике
ОПК-2: готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Базовый	письменный отчет; защита отчета; дифференцированный зачет	Комплект контролирующих материалов для защиты отчета о практике
ОПК-11: способность и готовность проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований	Базовый	письменный отчет; защита отчета; дифференцированный зачет	Комплект контролирующих материалов для защиты отчета о практике
ОПК-12: способность оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы	Базовый	письменный отчет; защита отчета; дифференцированный зачет	Комплект контролирующих материалов для защиты отчета о практике
ПК-5: способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты	Начальный, базовый, итоговый	письменный отчет; защита отчета; дифференцированный зачет	Комплект контролирующих материалов для защиты отчета о практике

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе «Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики» программы учебной практики с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по учебной практике используется 100-бальная шкала.

п/п	Наименование оценочного средства	Критерий оценивания компетенций (результатов)	Шкала оценки
1	Опрос устный	правильность, полнота, логичность и грамотность ответов на поставленные вопросы	<p>Оценка «отлично» — выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.</p> <p>Оценка «хорошо» — выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» — выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» — выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания вопросов, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.</p>
2	Дневник практики	правильность заполнения дневника по практике, наличие индивидуального задания, ежедневных записей и отметок руководителя	<p>Оценка «отлично» ставится, если выполнены все требования к написанию дневника: заполнено индивидуальное задание и ежедневные записи; соблюдены требования к внешнему оформлению.</p> <p>Оценка «хорошо»— основные требования к дневнику выполнены, но при этом допущены недочёты, имеются упущения в оформлении.</p> <p>Оценка «удовлетворительно»— име-</p>

п/п	Наименование оценочного средства	Критерий оценивания компетенций (результатов)	Шкала оценки
			<p>ются существенные отступления от требований к оформлению дневника.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно»— дневник не заполнен или не представлен вовсе.</p>
3	Проверка отчета	соответствие содержания разделов отчета заданию, степень раскрытия сущности вопросов, соблюдение требований к оформлению.	<p>Оценка «отлично» ставится, если выполнены все требования к написанию отчета: содержание разделов соответствует их названию, собрана полноценная, необходимая информация, выдержан объём; умелое использование профессиональной терминологии, соблюдены требования к внешнему оформлению.</p> <p>Оценка «хорошо» — основные требования к отчету выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеется неполнота материала; не выдержан объём отчета; имеются упущения в оформлении.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» — имеются существенные отступления от требований к отчету. В частности: разделы отчета освещены лишь частично; допущены ошибки в содержании отчета; отсутствуют выводы.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно»— задачи НИР не раскрыты в отчете, использованная информация и иные данные отрывисты, много заимствованного, отраженная информация не внушает доверия или отчет не представлен вовсе.</p>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации по учебной практике, в зависимости от индивидуального задания могут быть следующими:

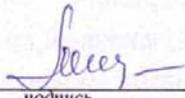
1. Какова основная цель производственной практики и раскройте ее содержание?
2. Какой литературный обзор источников вы провели по теме производственной практики с целью их использования при выполнении магистерской диссертации?

3. Какой патентный поиск вы провели по теме практики с целью его использования при выполнении магистерской диссертации?
4. Перечислить задачи проводимой экспериментальной работы
5. Какие применялись экспериментальные методы исследования?
6. Как осуществлялась статистическая обработка полученных результатов исследования?
7. Какие программы применялись при проведении научно-исследовательских разработок?
8. Какова достоверность и эффективность проводимых экспериментальных исследований, и какими критериями она оценивалась?
9. Какими методами математической статистики применялись в ходе прохождения производственной практики?
10. Какие информационные технологии применялись в ходе проведения производственной практики?
11. Какие приборы применялись для оценки полученных показателей?
12. Как учитывались правила охраны труда и техники безопасности при проведении производственной практики?
13. Основные выводы и предложения по результатам производственной практики

Программа разработана на основании требований ФГОС ВО по направлению подготовки магистратуры 08.04.01 «Строительство», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «30» октября 2014 г. №1419.

Ответственный разработчик

Профессор кафедры
САДиА



Г.С. Меренцова

должность

подпись

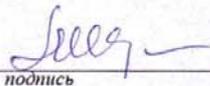
ПОФ

Утверждена на заседании:

1) кафедры «Строительство автомобильных дорог и аэродромов»

Протокол № 01 от 8.09 2015 г.

зав. кафедрой САДиА



Г.С. Меренцова

должность

подпись

ПОФ

2) ученого совета строительного-технологического факультета

Протокол № 1 от 22.09 2015 г.

декан СТФ



И.В. Харламов

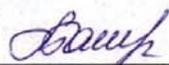
должность

подпись

ПОФ

Согласовано:

И.о. начальника отдела практик
и трудоустройства



И.Г. Таран

23 » октября 2015 г.

Согласования с работодателями

Директор ООО Барнаулское
ДСУ №4



Н.В. Данилин

подпись

ФИО

дата

Главный инженер
ОАО Алтайагропромдорстрой



В.А. Пучкин

подпись

ФИО

дата

Главный инженер
ООО Сибирская перспектива



Л.В. Рудзей

подпись

ФИО

дата