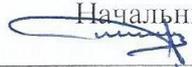


Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«Алтайский государственный технический университет
им. И. И. Ползунова»

УТВЕРЖДАЮ

Начальник УМУ АлтГТУ

 Н. П. Щербаков

" 4 " сентября 2015 г.

Программа

Производственной практики

Направление подготовки (специальность)

08.04.01 Строительство

наименование по ФГОС ВО

Профиль подготовки

«Технология строительных процессов, эффективного применения материалов и конструкций»

Квалификация (степень) выпускника

магистр

по ФГОС ВО

Форма обучения

очная

Барнаул 2015

Содержание

1. ЦЕЛЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	3
2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	3
3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
4. СПОСОБЫ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕН- НОЙ ПРАКТИКИ.....	4
5. ЗАДАНИЕ И КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕН- НОЙ ПРАКТИКИ.....	5
6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКА	5
7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ....	6
8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕ- МЫЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	7
9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯ- ТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	7
10. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	8
11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗ- ВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	10
Приложение А – Форма титульного листа.....	11
Приложение Б – Бланк задания.....	14
Приложение В – Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации (ФОС)	15

В соответствии с ФГОС ВО магистратуры по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» магистерской программы по профилю «**Технология строительных процессов, эффективного применения материалов и конструкций**» практика является обязательным разделом основной образовательной программы магистратуры.

При реализации магистерской программы «**Технология строительных процессов, эффективного применения материалов и конструкций**» предусматривается проведение производственной практики.

1. ЦЕЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Целью производственной практики является приобретение студентам способности 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. Тип производственной практики - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)

2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Задачами производственной практики являются:

- приобретение навыков к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
- использование на практике углубленные теоретические и практические знания находящиеся на передовом рубеже строительной науки;
- приобретение способности самостоятельно использовать в практической деятельности новые знания и умения связанные со сферой строительной деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение;

- приобретение навыков в постановке задач, методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию;

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

- приобрести 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;

- проявить умение вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования.

Производственная практика является одной из основных форм связи высших учебных заведений с научными и производственными организациями. Она предусматривает оказание взаимной помощи в решении основных задач учебных заведений (путем предоставления научными и производственными организациями возможности прохождения практики и передачи практикантам опыта организации, в области строительства) и производственных организаций (путем оказания сотрудниками института и студентами - практикантами научно-технической помощи производству по внедрению прогрессивной технологии и организации работ).

3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная практика является составной частью общенаучного и профессионального циклов дисциплин программы подготовки студентов в соответствии с ФГОС ВО магистратуры по направлению подготовки «Строительство».

Производственная практика проводится по индивидуальной рабочей программе, тесно увязанной с темой, выбранной студентом в качестве магистерской диссертации, и как правило, формулируется в рамках дисциплин читаемых в рамках профессионального цикла дисциплин и дисциплин по выбору.

4. СПОСОБЫ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Формой проведения производственной практики студентов может являться практика в лабораториях кафедр строительного-технологического факультета университета, подразделениях университета, в научно-технических центрах, институтах, проектных и строительных организациях города и региона.

Способ проведения производственной практики:

- стационарная;
- выездная.

Место проведения производственной практики указывается в приказе ректора университета на проведение производственной практики.

Для прохождения практики каждый студент направляется в организацию, согласно приказу, имея при себе направление – путевку, подписанное деканом факультета.

Студент должен прибыть в организацию (отдел кадров) в установленный срок и в установленном порядке оформиться приказом по организации практикантом в одно из подразделений организации.

Студенты, имеющие возможность самостоятельного трудоустройства на практику в организацию, с которым университет не имел соответствующего договора, могут быть откомандированы для прохождения практики на это предприятие в соответствии с письмом – запросом.

Время проведения производственной практики – в конце 2 семестра.

Точные календарные сроки указываются в графике учебного процесса на проведение производственной практики.

На производственную практику допускаются студенты, полностью выполнившие план теоретического обучения.

Продолжительность практики – 10 недель.

5. ЗАДАНИЕ И КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Задание и календарный план производственной практики приведен в приложении Б.

6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГО, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

За время прохождения производственной практики студенты должны реализовать следующие компетенции согласно ФГОС ВО и учебного плана:

- ОК-1- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
- ОК-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;
- ОПК -5 - способностью использовать углубленные теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже данной науки;
- ОПК-6 - способностью самостоятельно приобретать с помощью помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний,

непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение;

- ОПК-10 - способностью и готовностью ориентироваться в постановке задачи, применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию;

- ОПК-11 - способностью и готовностью проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований;

- 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 результаты ;

- ПК-6 -умением вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования.

В результате производственной практики у студентов формируются как общекультурные (социально-личностные), так и общепрофессиональные и профессиональные компетенции, необходимые для самостоятельной работы в учебных, производственных, научно-исследовательских и проектных организациях после окончания АлтГТУ.

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая СРС	Формы текущего коша роля	Трудоемкость работы в часах
1	2	3	4	
1	Подготовительный этап	Подготовительный этап предусматривает определение цели, места и порядка прохождения производственной практики, формирование индивидуального задания на практику, определение перечня и последовательности работ для реализации индивидуального задания. Задание должно однозначно определить область поиска, предмет поиска и вероятный конечный продукт.	Задание на практику.	40
2	Основной этап прохождения практики	В ходе практики каждый студент должен подготовить к концу практики, научный реферат, который рассматривается как научно-экспериментальная глава магистерской диссертации. Тема реферата должна быть напрямую связана с темой будущей магистерской диссертационной работы.	Текущий контроль за написанием отчета по практике	480
3	Оформление и защита отчета по практике	Заключительный этап прохождения производственной практики предполагает подготовку отчета и защиту его.	Защита отчета по практике	20

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Во время прохождения 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.

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.

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

1. Программа производственной практики.
2. Индивидуальное задание на производственную практику.
3. В качестве учебно-методического обеспечения самостоятельной работы, позволяющих студентам оптимальным образом организовать процесс самостоятельной работы на практике, рекомендуется **программное обеспечение и Интернет-ресурсы**

1. Программное обеспечение

- операционные системы: Windows /XP/7;
- стандартные пакеты прикладных программ офисного назначения (Microsoft Office 2000/XP и пр.), в том числе:
 - информационные системы подготовки текстов (Microsoft Word);
 - системы электронных таблиц (Microsoft Excel);
 - системы управления базами данных (Microsoft Access, Dbase);
 - система автоматизированного проектирования AutoCAD.

2. Интернет-ресурсы:

- ЭБС «Университетская библиотека ONLINE», <http://biblioclub.ru/>
- ЭБС «Лань», <http://e.lanbook.com/>
- ЭБС «IPR-books», <http://www.iprbookshop.ru/>

3. Информационная система КОДЕКС: включает "Стройэксперт", "Стройтехнолог", "Эксперт: ТЭК"; справочная правовая система ГАРАНТ.

10. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Форма промежуточной аттестации студента по результатам производственной практики – дифференцированный зачет выставляется на основании защиты студентом отчета о выполнении научно-исследовательской работы. 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 практики относятся:

- отзыв о прохождении практики магистрантом, составленный руководителем;

– отчёт о прохождении практики, оформленный в соответствии с установленными требованиями.

Требования к отчёту о прохождении производственной 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 для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике

В результате прохождения производственной практики обучающийся, в соответствии с ФГОС ВО, по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» вырабатывает *компетенции*, отраженные в разделе 6 настоящего документа.

Паспорт фонда оценочных средств по производственной практике

№ п/п	Контролируемые этапы (результаты по этапам)	Код контроли- руемой компе- тенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Подготовительный этап (<i>знание структуры отчета по производственной практике; техники безопасности при выполнении производственных процессов по теме; умение организовать работу, заполнять «Дневник»</i>)	ОК-1, ОК-3	Опрос устный
2	Основной этап (<i>знание научно-технической информации по теме исследований); умение анализировать, систематизировать и обобщать научно-техническую информацию по теме исследования; теоретического или экспериментального исследования в рамках поставленных задач; владение практическими навыками по освоению методами исследования и проведения экспериментальных работ, информационных технологий в научных исследованиях, программных продуктов.</i>)	ОПК-5, ОПК-6, ОПК-10, ОПК-11	Опрос устный. Дневник практики.
3	Заключительный этап Обработка и анализ полученной информации (<i>умение обобщать, анализировать и делать выводы</i>)	ПК-5, ПК-6	Проверка от- чета. Опрос уст- ный.

Контроль и оценка прохождения производственной практики включает проверку отчета и остаточных знаний.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В процессе прохождения производственной практики студенты обеспечены необходимой учебно-методической документацией и материалами в достаточном количестве. Каждый студент обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. Студентам при прохождении практики обеспечен доступ к библиотечным фондам, в том числе к научным, учебно-методическим и справочным источникам. Библиотечные фонды включают в себя ведущие отечественные и зарубежные журналы.

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение производственной практики в полном объеме.

Программа разработана на основании требований ФГОС ВО по направлению подготовки магистратуры 08.04.01 «Строительство», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «28» ноября 2014г. №34974 и СТО АлтГТУ 12 330-2014 « Образовательный стандарт высшего образования АлтГТУ, ПРАКТИКА. Общие требования к организации, проведению и программе практик».

Ответственный разработчик

Профессор кафедры

ОФИГиГ

должность

подпись

И.В. Носков

ИОФ

Утверждена на заседании:

1) кафедры «Основания, фундаменты, инженерная геология и геодезия»

Протокол № 12 от 23.06 2015 г.

И.о. зав. кафедрой

ОФИГиГ

должность

подпись

И.В. Носков

ИОФ

2) ученого совета строительно-технологического факультета

Протокол № 10 от 30.06. 2015 г.

декан СТФ

должность

подпись

И.В. Харламов

ИОФ

Согласовано:

И.о. начальника отдела практик
и трудоустройства

подпись

И.Г. Таран

«10» сентября 2015 г.

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический
университет им. И. И. Ползунова»
Кафедра «Основания, фундаменты, инженерная геология и геодезия»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. зав. кафедрой «ОФИГиГ»_

_____ И.В.Носков

« » _____ 20__ г.

О Т Ч Е Т

по производственной практике:

Студент группы - 8С- _____
Ф.И.О.

Руководитель практики: _____
Ф.И.О., должность

Отчет защищен с оценкой ____

Дата _____ Подпись

Барнаул 20__

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

Кафедра «Основания, фундаменты, инженерная геология и геодезия»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. зав. кафедрой «ОФИГиГ»_

И.В.Носков

« » 20__ г.

ЗАДАНИЕ

на производственную практику

Студент группы 8С-

Направление: 08.04.01 «Строительство»

Место прохождения практики

Сроки практики с _____ 20__ г. по _____ 20__ г.

Перечень выполняемых заданий:

Наименование задач (мероприятий), составляющих задание	Дата выполнения задачи (мероприятия)	Подпись руководителя практики
1. Инструктаж по ТБ		
2. Задание на практику _____ _____ _____		
3. Оформление и защита отчета по практике		

Руководитель практики _____

Приложение В

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

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

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОК-1 способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	итоговый ¹	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОК-3 готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	итоговый	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-5 способность использовать углубленные теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже данной науки	итоговый	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-6 способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение	итоговый	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-10 способность и готовностью ориентироваться в постановке задачи, применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию	итоговый	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-11 способность и готовностью проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований	итоговый	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

ПК-5 научно-исследовательская и педагогическая деятельность: 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	итоговый	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-6 умение вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования	итоговый	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

¹Название этапов формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы расположены на внутреннем портале АлтГТУ в разделе «Учебный процесс», пункт «Компетенции ООП»

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

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 10 «Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики» программы производственной практике с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по научно-исследовательской работе используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
При защите отчета студент показал глубокие знания вопросов темы, свободно оперировал данными исследования и внес обоснованные предложения. Студент правильно и грамотно ответил на все поставленные вопросы. Практикант получил положительный отзыв от руководителя практики. Отчет в полном объеме соответствует заданию на практику.	75-100	Отлично
При ее защите отчета студент показал знания вопросов темы, оперировал данными исследования, внес обоснованные предложения. В отчете были допущены ошибки, которые носят несущественный характер. Практикант получил положительный отзыв от руководителя практики.	50-74	Хорошо
Отчет по практике имеет поверхностный анализ собранного материала, нечеткую последовательность изложения материала. Студент при защите	25-49	Удовлетворительно

отчета по практике не дал полных и аргументированных ответов на заданные вопросы. В отзыве руководителя практики имеются существенные замечания.		
Отчет по практике не имеет детализированного анализа собранного материала и не отвечает требованиям, изложенным в программе практики. Студент затрудняется ответить на поставленные вопросы или допускает в ответах принципиальные ошибки. В полученной характеристике от руководителя практики имеются существенные критические замечания.	<25	Неудовлетворительно

2. 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 производственной практике, в зависимости от индивидуального задания могут быть следующими:

1. Какова основная цель производственной практики и раскройте ее содержание?
2. Какие методики использовались при прохождении практики?
3. Перечислить задачи проводимой экспериментальной работы на практике.
4. Как осуществлялась статистическая обработка полученных результатов исследования?
5. Какие программы применялись при проведении научно-исследовательских разработок при прохождении производственной практики?
6. Какова эффективность проводимых исследований и какими критериями она оценивалась?
7. Какова научная гипотеза при решении теоретических проблем научно-исследовательской работы при прохождении производственной практики?
8. Какие решаются эколого-экономические проблемы при прохождении производственной практики?
9. Какие новые теоретические выкладки вами предложены в процессе прохождения практики?
10. Какие математические модели использовались при анализе экспериментальных данных на практике?
11. Какие приборы применялись для оценки полученных показателей при прохождении практики?
12. Как учитывались правила охраны труда и техники безопасности при проведении научных исследований во время производственной практики?
13. Какие современные технологии учитывались при решении основных задач по исследуемой проблеме на практике?

3. **Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**, определены локальными нормативными актами СТО АлтГТУ 12100-2015 Фонд оценочных средств образовательной программы. Общие сведения, СТО АлтГТУ 12330-2014 Практика. Общие требования к организации, проведению и программе практики, СТО АлтГТУ 12560-2011 Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации студентов и СМК ОПД-01-19-2008 Положение о модульно-рейтинговой системе квалитметрии учебной деятельности студентов, а также соответствующими разделами настоящей программы практики.