

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

УТВЕРЖДАЮ

Начальник УМУ АлтГТУ


Н. П. Щербаков

" 10 " 11 2015 г.

Программа производственной практики

Направление подготовки:
15.03.01 – Машиностроение

Профиль подготовки:
«Оборудование и технология сварочного производства»

Квалификация (степень) выпускника:
бакалавр

Барнаул 2015

1 Цели производственной практики

Целями производственной практики являются:

- непосредственное участие студентов в деятельности производственной или научно-исследовательской организации для закрепления теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий, учебных практик; приобретение профессиональных умений и навыков, сбор необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы;
- приобщение студента к социальной среде предприятия (организации) с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

2 Задачи производственной практики

Главными задачами производственной практики являются:

а) закрепление и углубление знаний по основным разделам профиля подготовки «Оборудование и технология сварочного производства» в области:

- материаловедения;
- электротехники и электроники;
- математического моделирования физических процессов;
- прикладного программного обеспечения;
- основ технологии машиностроения;
- сварочных процессов и оборудования;

б) приобретение практических навыков работы в области:

- расчета и проектирования деталей машин;
- расчета параметров режимов обработки и сварки изделий;
- обслуживания, ремонта и наладки производственного оборудования;
- экономического обоснования принимаемых технических решений;
- руководства малыми производственными коллективами;

в) изучение процессов проектирования:

- технологических процессов заготовки, сборки, сварки и контроля сварных конструкций и сварных изделий; - специального сварочного оборудования;
- механического сварочного оборудования, приспособлений и технологической оснастки;

г) творческое участие студентов в общественной работе и жизни производственных коллективов, участков, отделений, цехов по месту прохождения производственной практики.

2.1 Задачами производственной практики в *производственно-технологической деятельности* являются:

контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении изделий;
организация рабочих мест, их техническое оснащение с размещением технологического оборудования;

организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции;

обслуживание технологического оборудования для реализации производственных процессов;

участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции;

подготовка технической документации по менеджменту качества технологических процессов на производственных участках;

контроль соблюдения экологической безопасности проведения работ;

наладка, настройка, регулирование, опытная проверка и эксплуатация технологического оборудования и программных средств;

монтаж, наладка, испытания и сдача в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции;

диагностика технологического оборудования, средств измерения, контроля и управления технологических процессов;

проверка технического состояния и остаточного ресурса технологического оборудования, организация профилактических осмотров и текущего ремонта;

приемка и освоение вводимого оборудования;

составление инструкций по эксплуатации оборудования и программ испытаний;

составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на его ремонт;

анализ результатов производственной деятельности, подготовка и ведение технической, технологической и эксплуатационной документации;

2.2 Задачами производственной практики в *организационно - управленческой деятельности* являются:

организация работы малых коллективов исполнителей;

составление технической документации (графиков работ, инструкций, смет, планов, заявок на материалы и оборудование) и подготовка отчетности по установленным формам;

проведение анализа и оценка производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализ результатов деятельности производственных подразделений;

подготовка исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических решений;

выполнение работ по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;

разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений:

планирование работы персонала и фондов оплаты труда;

подготовка документации для создания системы менеджмента качества на предприятии;

проведение организационно-плановых расчетов по созданию или реорганизации производственных участков.

2.3 Задачами производственной практики в *научно-исследовательской деятельности* являются:

изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований в области машиностроительного производства; математическое моделирование процессов, оборудования и производственных объектов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования и проведения исследований;

проведение экспериментов по заданным методикам, обработка и анализ результатов;

проведение технических измерений, составление описаний проводимых исследований, подготовка данных для составления научных обзоров и публикаций;

участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения;

организация защиты объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия.

2.4 Задачами производственной практики в *проектно-конструкторской деятельности* являются:

сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования изделий машиностроения и технологий их изготовления;

расчет и проектирование деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования;

разработка рабочей проектной и технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ;

разработка рабочей проектной и технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ;

проведение оценки соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам с предварительным технико-экономическим обоснованием проектных решений.

3 Место производственной практики в структуре основной образовательной программы

Производственная практика для направления 15.03.01 – Машиностроение по ФГОС № 957 от 25.09.2015, предусмотренная после 3-го курса обучения, базируется на циклах дисциплин рабочего учебного плана АлтГТУ, включая следующие профильные дисциплины:

- материаловедение;
- электротехника и электроника;
- основы технологии машиностроения;
- сварочные процессы и оборудование;
- расчет и проектирование сварных соединений;
- основы проектирования деталей машин и механизмов;
- основы предпринимательской деятельности;
- прикладное программное обеспечение;
- математические модели физических процессов;
- физические основы прочности материалов.

При прохождении производственной практики закрепляются знания и умения, приобретенные в результате освоения предшествующих частей ООП. Кроме этого, студент должен быть готов к самостоятельному обучению, личностному самосовершенствованию и освоению на производственной практике новых профессиональных знаний и умений.

Теоретическими дисциплинами, для которых производственная практика необходима, как предшествующая, являются: технологическая подготовка производства, сварочные процессы и оборудование, материалы и их поведение при сварке, технология и оборудование для сварки машиностроительных конструкций, технологическая сборочно-сварочная оснастка, нормативная база сварочного производства, инженерное обеспечение производства сварных конструкций, диагностика и контроль качества, основы проектирования заготовительного и сварочного производства, экономика и управление машиностроительным производством.

4 Способы и формы проведения производственной практики

Основными формами проведения производственной практики для профиля «Оборудование и технология сварочного производства» направления 15.03.01 – «Машиностроение» являются:

- теоретическое обучение (инструктажи по безопасности жизнедеятельности, лекции о предприятии, изготавливаемой продукции, лекции по новым и перспективным технологиям, оборудованию, технологической оснастке, методам проектирования и организации производственных процессов);

- практическая работа (ознакомительная) на рабочих местах;
- интерактивные занятия с ведущими специалистами предприятия;
- самостоятельная работа студента по заданию руководителей практики от предприятия или университета.

Способы проведения производственной практики: стационарная и выездная.

Конкретные виды деятельности студента на производственной практике определяются местом ее проведения и планируются ежегодно при составлении заданий на практику.

5 Место и время проведения производственной практики

Производственная практика студентов направления «Машиностроение» профиля «Оборудование и технология сварочного производства» проводится на предприятиях:

- тяжелого машиностроения (ОАО «Алтайвагон», ОАО «БВРЗ», ОАО «Алтайпрес-смаш», ОАО «Промышленное оборудование» и др.);
- энергетического машиностроения (ОАО «Сибэнергомаш», ОАО «БЗКО», ОАО «Барнаульский котельный завод», ОАО «БиКЗ» и др.);
- сельхозмашиностроения (ОАО «АНИТИМ» и др.);
- станкостроения (ОАО «Алтайталь», ОАО «Алтайгеомаш» и др.);
- авиастроения (ОАО «НАПО им. В.П. Чкалова»);
- мостостроения (ОАО «Мостоотряд-96» и др.);
- нефтехимического и металлургического производства (ОАО «Трубопроводстрой», ОАО «Металлургремонт»).

А также на других крупных предприятиях, занятых изготовлением, сооружением, монтажом и ремонтом сварных изделий и сварных конструкций и применяющих в больших объемах передовую сварочную технику и технологию. Производственная практика профиля «Оборудование и технология сварочного производства» может проводиться в лабораториях научно-исследовательских организаций, университета, на кафедре «МБСП» АлтГТУ.

Места проведения производственной практики определяют ежегодно на основе договоров с предприятиями и организациями. Время прохождения производственной практики определяется рабочим учебным планом (РУП) направления «Машиностроение».

Продолжительность производственной практики – 4 недели (6 ZE).

6 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, знания, профессиональные компетенции (ПК-6, ПК-8) *в проектно-конструкторской деятельности*:

умением использовать стандартные средства автоматизации проектирования при проектировании деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями (ПК-6);

умением проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений (ПК-8).

Код контролируемой компетенции	<i>В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:</i>		
	знать	уметь	владеть
ПК-6 - умением использовать стандартные средства автоматизации проектирования при проектировании деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями	стандартные средства автоматизации проектирования	проектировать с использованием средств автоматизации детали и узлы	навыками проектирования деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями
ПК-8 - умением проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений	техничко - экономические расчеты проектных решений	проводить технико - экономические расчеты проектных решений	навыками составления технико - экономических обоснований проектных решений

7 Структура и содержание производственной практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 зачетных единиц. Содержание разделов производственной практики в 6-ом семестре приведено в таблице 1.

Таблица 1 – Структура и содержание производственной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание разделов практики 3 курс (6 семестр)	Трудоёмкость	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	Выдача заданий, инструктаж по ТБ, оформление документов на практику и распределение по руководителям	0,5	Запись в журнале
2	Производственно-технологический этап	Выполнение практических заданий на рабочих местах, интерактивные занятия. Выполнение индивидуального задания, сбор материалов для отчета, выполнения курсового проекта и выпускной квалификационной работы	3,5	Собеседование
3	Самостоятельная работа студентов на практике	Работа с научно-технической литературой, патентами, нормативно-техническими документами, ЕСТПП, ЕСТД и ЕСКД	1	Собеседование
4	Заключительный этап	Подготовка и защита отчёта	1	Защита отчёта

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

Основные образовательные технологии: технология конструирования учебной информации; технология модульного обучения; технология коллективного взаимообучения; технология активного обучения; коммуникационные технологии.

Научно-исследовательские и производственные технологии выбираются в соответствии с местом прохождения практики и индивидуальным заданием студента.

9 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике

В учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике входят: индивидуальное задание на практику, программа производственной практики, методические указания по проведению производственной практики и теоретическим дисциплинам учебного плана, используемые на практике.

Кроме этого, осуществляется свободный доступ практикантов к библиотечным фондам и базам данным АлтГТУ по разделам, соответствующим программе производственной практики.

На период практики назначаются руководители практики от университета и предприятия, отвечающие за своевременное решение вопросов, возникающих в процессе самостоятельной работы студентов.

На заключительном этапе студент самостоятельно составляет отчет по производственной практике в соответствии с индивидуальным заданием и действующими требованиями к технической документации.

10 Формы промежуточной аттестации (по итогам производственной практики)

По окончании производственной практики для защиты отчетов по практике создается комиссия, в состав которой входят заведующий кафедрой, руководители практики от университета и, по возможности, предприятия. Перед этой комиссией студенты защищают отчеты по производственной практике и получают итоговую дифференцированную оценку, в том числе в баллах по 100-балльной шкале.

10.1 Указания к составлению отчета

Отчет по производственной практике оформляется в соответствии с действующими в АлтГТУ стандартами:

- СТО 12 330-2014. Образовательный стандарт высшего профессионального образования АлтГТУ. Практика. Общие требования к организации, содержанию и проведению;
- СТП 12 570-2013 Образовательный стандарт высшего профессионального образования АлтГТУ. Общие требования к текстовым, графическим и программным документам;
- СТО 12 100-2015. Образовательный стандарт высшего образования АлтГТУ. Фонд оценочных средств образовательной программы. Общие требования.;
- ГОСТ 7.1 - 2003 СИБИД Библиографическая запись. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления.

Отчет по практике выполняется в виде пояснительной записки, сброшюрованной на стандартных листах бумаги формата А4.

Отчет должен содержать:

- титульный лист (в соответствии с СТО 12330-2014);
- задание и календарный план практики, подписанные руководителем практики (в соответствии с СТО 12330-2014);
- содержание;
- введение;
- основную часть;
- заключение;
- источники информации;
- приложения (при необходимости).

В основной части отчета следует привести краткие сведения в соответствии с задачами производственной практики. Более подробно излагаются материалы индивидуального задания, материалы, подготовленные для выпускной квалификационной работы и курсового проектирования.

Объем отчета 15-20 страниц печатного текста. В отчет входят рисунки, схемы, эскизы, созданные с использованием средств ПК.

К отчету необходимо приложить отзыв руководителя практики от предприятия с оценкой.

10.2 Защита отчета

Защита отчета проходит на кафедре «Малый бизнес в сварочном производстве» АлтГТУ по окончании производственной практики. Оценка производственной практики осуществляется с учетом отзыва руководителей практики от университета и предприятия о практиканте, качества выполнения отчета (в том числе – заключения), доклада и глубины ответов на вопросы по программе практики, индивидуальному заданию. материалам для выпускной квалификационной работы и курсового проекта.

11 Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

Основная литература

1. Богомолова, О.Б. Искусство презентации: платформа Linux: практикум/ Богомолова О.Б., Усенков Д.Ю.- М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012 г.- 349 с. -Доступ из ЭБС «Лань».
2. Чернышов, Г.Г. Оборудование и основы технологии сварки металлов плавлением и давлением /Чернышов Г.Г., Шашин Д.М.- СПб.: Лань, 2013 г.- 464 с. -Доступ из ЭБС «Лань».

Дополнительная литература

3. Радченко, М. В. Специфика производства сварных изделий и конструкций: монография: в 2-х ч. Ч. 1/ М. В. Радченко, В. Г. Радченко; Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2010 - 204 с.
4. Радченко, М. В. Специфика производства сварных изделий и конструкций: монография: в 2-х ч. Ч. 2/ М. В. Радченко, В. Г. Радченко; Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2012 - 200 с.

5. Маталин, А.А. Основы технологии машиностроения: учебник для машиностроительных вузов/ А.А. Маталин. – М.: Высшая школа, 2008. – 512с.
6. Радченко, М.В. Комбинированные электротехнологии нанесения защитных покрытий/ М.В. Радченко, Т.Б. Радченко, Ю.О. Шевцов, В.Г. Радченко, В.С. Чередниченко, О.И. Хомутов.- Новосибирск: НГТУ, 2004.-260 с.
7. Лукьянов, В. Ф. Изготовление сварных конструкций в заводских условиях / В. Ф. Лукьянов, В. Я. Харченко, Ю.Г. Людмирский. – Ростов н/Д: Феникс, 2009. – 315 с.
8. ГОСТ 7.32 – 2001 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.
9. Лукьянов, В. Ф. Производство сварных конструкций (изготовление в заводских условиях) / В. Ф. Лукьянов, В. Я. Харченко, Ю. Г. Людмирский. – Ростов н/Д: ООО «Терра Принт», 2006. – 336 с.
10. Сварка. Резка. Контроль: Справочник: В 2-х томах /Под. общ. ред. Н.П. Алешина, Г.Г. Чернышова. – М.: Машиностроение, 2004. Т.1/Н.П. Алешин, Г.Г. Чернышов, Э.Н. Гладков и др. – 624 с.: ил.
11. Сварка. Резка. Контроль: Справочник: В 2-х томах /Под. общ. ред. Н.П. Алешина, Г.Г. Чернышова. – М.: Машиностроение, 2004. Т.2/ Н.П. Алешин, Г.Г. Чернышов, А.И. Акулов и др. – 480 с.: ил.
12. Радченко М.В. Защитные и упрочняющие покрытия. Краткий конспект лекций.- Барнаул: АлтГТУ, 2010. Электронная библиотека образовательных ресурсов АлтГТУ.

Программное обеспечение

13. Комплект лекций-презентаций, разработанных в офисном приложении Microsoft PowerPoint 2010.
14. Пакет анализа и обработки данных OriginPro 8.6 корпорации OriginLab.
15. Пакет прикладных программ MATLAB.

Интернет-ресурсы

16. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина: <http://www.prilib.ru/Pages/Default.aspx>
17. Российская государственная библиотека: <http://www.rsl.ru/ru>
18. Электронная библиотека: <http://fb2lib.net.ru/>
19. Электронная библиотека образовательных ресурсов Алтайского государственного технического университета им. И.И. Ползунова: <http://elib.altstu.ru/elib/main.htm>
20. Научно-техническая библиотека Алтайского государственного технического университета им. И.И. Ползунова: <http://astulib.secna.ru/>

12 Материально-техническое обеспечение производственной практики

Материально-техническим обеспечением проведения производственной практики являются:

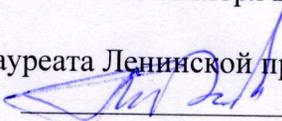
- лаборатории кафедры «МБСП», компьютерный класс с подключением их к системе телекоммуникаций (электронная почта, интернет);
- научно-техническая библиотека АлтГТУ;
- учебные помещения или рабочие места на предприятиях, в организациях;
- производственные и вспомогательные участки, отделения и цеха с современными видами оборудования, инструментами и технологической оснасткой;
- лаборатории и отделы предприятий, оборудованные современными измерительными приборами, аппаратурой, средствами программного обеспечения.

Все вышеперечисленные объекты должны соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и производственно-технологических работ.

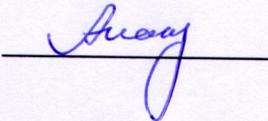
Программа производственной практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 15.03.01 – Машиностроение и профилю подготовки «Оборудование и технология сварочного производства».

Автор профессор кафедры «МБСП имени лауреата Ленинской премии В.Г. Радченко»
 **Т.Б. Радченко**

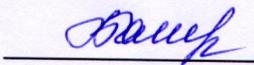
Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Малый бизнес в сварочном производстве имени лауреата Ленинской премии В.Г. Радченко»
16 октября 2015 г., протокол № 2.

Зав. кафедрой «МБСП имени лауреата Ленинской премии В.Г. Радченко»
 **М.В. Радченко**

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Совета факультета специальных технологий
21 октября 2015 г., протокол № 2.

Председатель Совета (декан)  **С.В. Ананьин**

Согласовано:

И.О. Начальник отдела практик АлтГТУ  **И. Г. Таран**

16.10 2015 г.

**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	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			Этап формирования компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
	знать	уметь	владеть			
ПК-6 - умением использовать стандартные средства автоматизации проектирования при проектировании деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями	стандартные средства автоматизации проектирования	проектировать с использованием средств автоматизации детали и узлы	навыками проектирования деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями	базовый	Письменный отчет, защита отчета, дифференцированный зачет	Комплект контролирующих материалов и иных заданий для защиты отчета о практике
ПК-8 - умением проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений	технико - экономические расчеты проектных решений	проводить технико - экономические расчеты проектных решений	навыками составления технико - экономических обоснований проектных решений	базовый	Письменный отчет, защита отчета, дифференцированный зачет	Комплект контролирующих материалов и иных заданий 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 1 «Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы» программы производственной практики с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по производственной практике 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	<i>Отлично</i>
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	<i>хорошо</i>

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Отчет по практике имеет поверхностный анализ собранного материала, нечеткую последовательность изложения материала. Студент при защите отчета по практике не дал полных и аргументированных: ответов на заданные вопросы. В отзыве руководителя практики имеются существенные замечания.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
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	<i>Неудовлетворительно</i>

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, позволяющие оценить степень сформированности компетенций по практике:

ПК-6 - умением использовать стандартные средства автоматизации проектирования при проектировании деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями (на основе конкретного вида деятельности и места проведения практики) :

- назовите средства автоматизации проектирования;
- что такое «средства автоматизации проектирования»;
- приведите пример средств автоматизации проектирования;
- приведите пример технического задания;
- составьте техническое задание для проектирования (конкретной) детали;
- современные инструментальные средства автоматизации проектирования;

ПК-8 - умением проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений (на основе конкретного вида деятельности и места проведения практики):

- этапы технико-экономического обоснования проекта;
- на каком этапе проектирования готовится технико-экономическое обоснование;
- приведите пример составления предварительного технико-экономического обоснования проекта;
- когда возникает необходимость в предварительном технико-экономическом обосновании проекта;
- первый этап предварительного технико-экономического обоснования проекта;
- отличие предварительного и заключительного технико-экономических обоснований;
- основные составляющие проекта;
- зачем необходимо предварительное технико-экономическое обоснование.

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, характеризующие 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;

СМК ОПД-01-19-2008 Положение о модульно-рейтинговой системе квалиметрии производственной деятельности студентов, а также соответствующими разделами настоящей программы практики.

Приложение
Форма задания по практике

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования «Алтайский государственный тех-
нический университет им. И.И. Ползунова»

Кафедра **МБСП**
наименование кафедры

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой _____
(подпись, И.О.Ф.)
« _____ » _____ 20____ г.

ЗАДАНИЕ
по производственной практике

наименование практики

студенту/студентам группы _____
И.О.Ф. студента/студентов

15.03.01 Машиностроение

код и наименование направления (специальности)

База практики _____
наименование организации

Способ проведения практики _____
стационарная, выездная и другие

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 от организации
1	2	3

Руководитель практики от вуза

И.О.Ф., должность

подпись