

**Министерство образования и науки Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Начальник УМУ АлтГТУ



Н.П. Шербаков

«03» ноября 2016 г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

Направление подготовки (специальность):  
**«Наземные транспортно-технологические средства»**

Направление (профиль) подготовки:  
**«Технические средства агропромышленного комплекса»**

Квалификация выпускника: **Специалист**

Форма обучения: **очная**

## Содержание

1.	Цели практики .....	3
2.	Задачи практики.....	3
3.	Место практики в структуре образовательной программы.....	4
4.	Типы, способы и формы проведения практики.....	4
5.	Место, время и продолжительность проведения практики.....	5
6.	Планируемые результаты обучения при прохождении практики.....	5
7.	Структура и содержание практики.....	7
8.	Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики.....	8
9.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике.....	9
10.	Формы промежуточной аттестации по итогам практики.....	9
11.	Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.....	10
12.	Материально-техническое обеспечение.....	11
13.	Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике ПРИЛОЖЕНИЕ А.....	13
14.	Пример заполнения титульного листа. ПРИЛОЖЕНИЕ Б.....	19
15.	Пример задания на практику. ПРИЛОЖЕНИЕ А.....	20

### **1 Цели практики**

Целями практики являются:

- закрепление теоретических и практических знаний, полученных при изучении курса «Технология производства технических средств агропромышленного комплекса»

- ознакомление со структурой технологической службы предприятия, функциями ее подразделений,

- участие в конкретном производственном процессе или исследованиях;

- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах;

- ознакомление с отраслевой периодической литературой, стандартами и другой нормативной литературой, используемой при разработке технологических процессов производства изделий.

## 2 Задачи практики

Задачами практики в производственно-технологической деятельности являются:

2.1 Ознакомление с технологией изготовления конкретной продукции и изучение этапов технологической подготовки производства, методик разработки технологических процессов изготовления продукции

- Ознакомление с методикой оценки технологичности выпускаемой продукции, расчетами режимов обработки деталей, методикой нормирования процессов и оформления технологической документации

- в отделе, занимающемся проектированием оснастки, с нормативами и литературой, используемых при проектировании станочных приспособлений, современными методами изготовления листовых деталей (в частности, лазерной резкой), пресс-форм

- в цеховых службах с задачами, решаемыми при внедрении новых тех. процессов, и мерами по обеспечению технологической дисциплины

- с технологией обработки типовых деталей машин (валов, втулок, дисков, шестерен, корпусов)

- с применяемыми методами и типами сборки, окраски и сушки изделий

- с методами контроля и испытаний изделий

2.2 Сбор материалов для курсового проекта по «Технологии производства технических средств агропромышленного комплекса»

- Материалы, необходимые для выполнения курсового проекта, включают в себя:

- Чертеж детали, технические условия ее изготовления, метод получения заготовки, оборудование и инструменты, применяемые при выполнении операций технологического процесса ее обработки. Технологический процесс в электронном варианте. Деталь должна быть средней сложности с количеством операций не более 10-12.

- Материалы, необходимые для разработки конструкций станочного приспособления и штампа для изготовления детали из листового проката. Желательно иметь чертежи этих устройств.

### **3 Место технологической практики в структуре основной образовательной программы**

Технологическая практика позволяет создать условия для студентов в их практической работе по приобретению профессиональных навыков, знаний и умений. Способствует аналитической работе студентов по сопоставлению приобретенных теоретических знаний с практикой конкретного производства. Способствует студентам в формировании общего представления о будущей производственной деятельности. Позволяет развить интерес студентов к выбранной специальности.

Технологическая практика для специальности 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства по ФГОС №1022 от 11.08.2016г., предусмотренная после 2-го курса обучения базируется на циклах дисциплин рабочего учебного плана АлтГТУ, утвержденного 26.09.2016, включая следующие профильные дисциплины: Начертательная геометрия и инженерная графика; Компьютерная графика; Теоретическая механика; Сопротивление материалов; Теория механизмов и машин; Прикладное программное обеспечение.

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

Теоретическими дисциплинами, для которых практика необходима как предшествующая, являются: детали машин и основы конструирования; конструкции технических средств агропромышленного комплекса; технология производства технических средств агропромышленного комплекса; конструкции автомобилей и тракторов; теория автомобилей и тракторов.

### **4 Типы, способы и формы проведения практики**

Тип практики – технологическая практика.

Способы проведения практики:

- стационарная, выездная.

Форма проведения практики – непрерывная.

Основными этапами практики являются:

- сбор материалов для выполнения отчета по практике;
- практическая работа на рабочем месте (по мере необходимости)
- консультации с ведущими специалистами базового предприятия;
- выполнение работы по заданию руководителя практики от предприятия;

Более подробно конкретные виды работы при проведении этой практики определяются темой выпускной квалификационной работы.

Конкретные виды деятельности этой практики определяются местом ее проведения и планируются ежегодно при составлении заданий на практику.

## 5 Место, время и продолжительность проведения практики

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

Проведение практики организовано на базе кафедральных учебных лабораторий кафедр НТТС.

Местами проведения практики могут быть назначены предприятия по производству автомобилей тракторов и сельскохозяйственной техники (при наличии договора или письма от предприятия).

Руководство практикой студентов осуществляют преподаватели кафедры НТТС. При проведении практики на предприятии дополнительно назначается руководитель практики от предприятия.

Во избежание несчастных случаев на практике, студенты должны хорошо знать и неукоснительно выполнять правила техники безопасности. Для этого проводится инструктаж по технике безопасности с обязательной регистрацией в специальном журнале.

Особое внимание уделяется вопросам внутреннего распорядка и трудовой дисциплине; правилам, инструкциям и нормам по технике безопасности; приемам безопасной работы; охране окружающей среды и безопасности жизнедеятельности.

Продолжительность 2-й учебной практики 2 недели в конце 4-го семестра.

## 6 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Во время прохождения практики у студентов должны быть сформированы компетенции, представленные в таблице 1.

Таблица 1 - Требования к результатам прохождения практики

Код и содержание компетенции	Планируемые результаты		
	знать	уметь	владеть
ПК-4: способен определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных-транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе	Все способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных-транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе	На практике реализовывать способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных-транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе	Методологией определения способов достижения целей проекта и выявления приоритетов решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных-транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе
ПК-5: способен разрабатывать конкрет-	конкретные варианты решения проблем	В практической деятельности реализовы-	Владеть приемами реализации конкрет-

<p>ные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности</p>	<p>производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности</p>	<p>вать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности</p>	<p>ные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности</p>
<p>ПК-6: способен использовать прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств и их технологического оборудования</p>	<p>прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств и их технологического оборудования</p>	<p>использовать прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств и их технологического оборудования</p>	<p>методологией использования прикладных программ расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств и их технологического оборудования</p>
<p>ПК-10: способен разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования</p>	<p>Современные методики разработки технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования</p>	<p>разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования</p>	<p>методологией разработки технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования</p>
<p>ПСК-3,5: способность разрабатывать проектные задания, определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при разработке, производстве, модернизации и ремонте технических средств АПК и комплексов на их</p>	<p>Знать методологию разработки проектных заданий, определения способов достижения целей проекта, выявления приоритеты решения задач при разработке, производстве, модернизации и ремонте технических средств АПК и комплексов на их</p>	<p>разрабатывать проектные задания, определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при разработке, производстве, модернизации и ремонте технических средств АПК и комплексов на их базе</p>	<p>Практическими приемами разработки проектных заданий, определения способов достижения целей проекта, выявления приоритеты решения задач при разработке, производстве, модернизации и ремонте технических средств АПК и комплексов</p>

базе	базе		на их базе
ПСК-3,14: Способность проводить оценку производительности и экономических показателей технических средств АПК на стадии их проектирования	Методику проведения оценки производительности и экономических показателей технических средств АПК на стадии их проектирования	На практике проводить оценку производительности и экономических показателей технических средств АПК на стадии их проектирования	Практическими приемами проведения оценки производительности и экономических показателей технических средств АПК на стадии их проектирования

## 7 Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики, составляет 2 зачетных единицы, 72 часа (две недели).

Структура и содержание разделов практики приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Структура и содержание разделов практики

Разделы (этапы) практики	Содержание разделов практики	Трудоемкость в часах	Формы текущего контроля
1 Подготовительный этап	Выдача заданий, инструктаж по ТБ, оформление документов на практику	8	Запись в журнале
2 Ознакомительный этап	Лекции о предприятии, выпускаемой продукции, научно-технических разработках, экскурсии, инструктаж по ТБ на рабочем месте	8	Собеседование
3 Производственный этап	Выполнение практических заданий на рабочих местах, Ознакомление со структурой и функциями технологических служб, нормативами разработки тех. процессов и проектирования оснастки. Сбор материалов для курсового проекта. Подготовка материалов для отчета по практике	28	Собеседование
4 Самостоятельная работа студентов на практике	Работа с научно-технической литературой, нормативно-техническими документами и ЕСТД	10	Собеседование

5 Заключительный этап	Подготовка и защита отчёта	18	Защита отчёта
-----------------------	----------------------------	----	---------------

## **8 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики**

К информационным технологиям относятся образовательные, научно-исследовательские и научно производственные 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 учебной практике**

В учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике входят: индивидуальное задание на практику; программа практики; методические указания по проведению учебных и производственных практик; методические указания по теоретическим дисциплинам учебного плана, используемые на практике; дополнительные материалы, выдаваемые студенту при получении задания на практику.

Кроме этого, осуществляется свободный доступ практикантов к библиотечным фондам и базам данных АлтГТУ по разделам, соответствующим программе 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 практике в соответствии с индивидуальным заданием и действующими требованиями к технической документации.

## **10 Формы промежуточной аттестации по итогам практики**

По окончании практики, но не позднее 31 августа текущего года, студенты защищают отчеты по практике руководителю от университета и получают итоговую дифференцированную оценку, в том числе в баллах по 100-балльной шкале. Фонд оценочных средств приведен в Приложении А.

Оценка учебной практики осуществляется с учетом отзыва руководителя практики о студенте, качества выполнения отчета, доклада и глубины ответов на вопросы по программе практики и индивидуальному заданию.

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

- СТО 12 330-2016. Образовательный стандарт высшего образования АлтГТУ. Практика. Общие требования к организации, проведению и программе практики;

- 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 12330-2016), Приложение Б;
- задание и календарный план практики, подписанные руководителем практики (в соответствии с СТО 12330-2016), Приложение В;
- содержание;
- введение;
- основную часть;
- заключение;
- список литературы;
- приложения (при необходимости).

В основной части отчета следует привести краткие ответы по всем пунктам программы практики. Более подробно излагаются материалы индивидуального задания.

В отчет включаются рисунки, схемы эскизы, аккуратно выполненные ручкой или карандашом с использованием чертежных принадлежностей или созданные с использованием средств ПК.

К отчету необходимо приложить отзыв руководителя практики с оценкой при прохождении практики на предприятии.

## **11. Учебно-методическое и информационное обеспечение технологической практики**

### **Основная литература**

1. **Общие требования к текстовым документам** [Текст]: ГОСТ 2.105-2005 ЕСКД.- М.: Изд-во стандартов, 2005.

2. СТО 12.330-2016. Система качества АлтГТУ. Образовательный стандарт высшего образования АлтГТУ. Практика. Общие требования к организации, проведению и программе практики [Текст]:/ Алт. гос. техн. ун-т им.И.И. Ползунова. - Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2015.-15 с.

Дополнительная литература

3. Межгосударственный стандарт Библиографическая запись. Библиографическое описание: Общие требования и правила составления документов [Текст]: ГОСТ 7.1.-2003. Введ. 2004-01-07.- М.: Изд-во стандартов, 2003.
4. Единицы величин [Текст]: ГОСТ 8.417-2002 ГСИ.- Введ. 2003-01-09.- М.: Изд-во стандартов, 2002.
5. Правила построения, изложения, оформления и обозначения [Текст]: ГОСТ Р.1.5-2012. Введ. 2004-30-12.- М.: Изд-во стандартов, 2002.
6. Дрюк, В.А. Правила оформления пояснительной записки и графической части курсовых работ, курсовых и дипломных проектов [Текст]:/ Алт. гос. техн. ун-т им.И.И. Ползунова.-Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2006.-32 с.

12. Материально-техническое обеспечение практики

Проведение технологической практики организовано:

- на базе кафедральных лабораторий кафедры НГТС;
- научно-технической библиотеки АлтГТУ;
- учебных помещениях или рабочих местах на предприятиях, в

организациях;

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

Автор(ы)

Ф.И. Салеев, доцент кафедры НГТС

Программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Наземные транспортно-технологические системы»

03 ноября 2016 года, протокол № 9

Заведующий кафедрой

С.А. Коростелев

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Совета  
факультета энергомашиностроения и автомобильного транспорта

06 ноября 2016 года, протокол №3

Председатель совета, декан

А.Е. Сивстуга



Согласовано:  
И.о. начальника отдела практик  
и трудоустройства  
И.Г. Таран



## Приложение А

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

*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			
<b>ПК-4:</b> способен определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных-транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе	Все способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных-транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе	На практике реализовывать способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных-транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе	Методологией определения способов достижения целей проекта и выявления приоритетов решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных-транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе	Итоговый	Защита отчета по практике	Контролирующие материалы для защиты отчета
<b>ПК-5:</b> способен разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-	конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ре-	В практической деятельности реализовывать конкретные варианты решения проблем	Владеть приемами реализации конкретные варианты решения проблем производ-	Итоговый	Защита отчета по практике	Контролирующие материалы для защиты отчета

технологических средств, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности	монта наземных транспортно-технологических средств, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности	производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности	ства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности			
<b>ПК-6:</b> способен использовать прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	использовать прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	методологией использования прикладных программ расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	Итоговый	Защита отчета по практике	Контролирующие материалы для защиты отчета
<b>ПК-10:</b> способен разрабатывать технологиче-	современные методики раз-	разрабатывать технологиче-	методологией разработки	Итоговый	Защита отчета по	Контролирующие материалы

скую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	работки технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	скую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования		практике	для защиты отчета
ПСК-3,5: способность разрабатывать проектные задания, определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при разработке, производстве, модернизации и ремонте технических средств АПК и комплексов на их базе	методологию разработки проектных заданий, определения способов достижения целей проекта, выявления приоритеты решения задач при разработке, производстве, модернизации и ремонте технических средств АПК и комплексов на их	разрабатывать проектные задания, определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при разработке, производстве, модернизации и ремонте технических средств АПК и комплексов на их базе	Практическими приемами разработки проектных заданий, определения способов достижения целей проекта, выявления приоритеты решения задач при разработке, производстве, модернизации и ремонте технических средств АПК и комплексов	Базовый Итоговый	Защита отчета по практике	Контролирующие материалы для защиты отчета

	базе		сов на их базе			
ПСК-3,14: Способность проводить оценку производительности и экономических показателей технических средств АПК на стадии их проектирования	Методику проведения оценки производительности и экономических показателей технических средств АПК на стадии их проектирования	На практике проводить оценку производительности и экономических показателей технических средств АПК на стадии их проектирования	Практическими приемами проведения оценки производительности и экономических показателей технических средств АПК на стадии их проектирования	Базовый	Защита отчета по практике	Контролирующие материалы для защиты отчета

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

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 6 «Планируемые результаты обучения при прохождении практики» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

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

## **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 защиты отчета по практике, позволяющие оценить степень сформированности компетенций:**

**ПК-4:** способен определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных-транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе:

- требования к техническому средству, являющемуся аналогом заданного на проектирование.
- устройства заданного на проектирование технического средства, его рабочих органов, других сборочных единиц и его техническая характеристика.

**ПК-5:** способен разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности

- результаты испытаний опытного образца технического средства (машины)-аналога на МИС (машиноиспытательных станциях) или заводских (хозяйственных) испытаний и его недостатки.

- анализ существующих конструкций заданных узлов.

**ПК- 6:** способен использовать прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств и их технологического оборудования

- пакеты стандартных пакетов моделирования технических объектов

- прикладные программы расчета к узлов;

- основы обеспечения безопасных условий и охраны труда при работе на заданном техническом средстве.

- техническое предложение по совершенствованию технического средства (машины).

**ПК-10:** способен разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования

- виды технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования

- экономическая эффективность технического предложения.

- технологические процессы изготовления деталей, сборки, окраски, обкатки заданного на проектирование технического средства.

**ПСК-3.5:** способность разрабатывать проектные задания, определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при разработке, производстве, модернизации и ремонте технических средств АПК и комплексов на их базе

- современные средства автоматизированного проектирования;

- этапы выполнения проектно-конструкторских работ;

- процесс сборки заданного на проектирование технического средства.

- оцените технологичность деталей заданных узлов.

- оснастка для сборки и выполнения отдельных операций изготовления деталей заданного на проектирование технического средства.

**ПСК3.14:** способность проводить оценку производительности и экономических показателей технических средств АПК на стадии их проектирования

- параметры, от которых зависят производительности и экономические показатели технических средств АПК на стадии их проектирования;

- пути увеличения производительности и экономических показателей технических средств АПК:

- технологический процесс механической обработки одной из деталей и анализ технологичности ее конструкции с учетом прогрессивных технологий.

- методы и средства обкатки машины и ее заводских испытаний.

- пути улучшения технологичности конструкций деталей и технологических процессов их изготовления.

**4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, определены локальными нормативными актами**

**СТО АлтГТУ 12100-2016 Фонд оценочных средств образовательной программы. Общие сведения.**

**СТО АлтГТУ 12330-2016. Практика. СТО АлтГТУ.**

**СТО АлтГТУ 12560-2015. Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации студентов.**

**СМК ОПД-01-19-2015 Положение о модульно-рейтинговой системе квалиметрии учебной деятельности студентов, а также соответствующими разделами стандарта настоящей практики.**

**Приложение Б**  
**Форма титульного листа отчёта о практике**

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет  
им. И. И. Ползунова» (АлтГТУ)

Факультет энергомашиностроения и автомобильного транспорта  
(наименование подразделения)

Кафедра \_\_\_\_\_  
(наименование кафедры)

Отчёт защищён с оценкой \_\_\_\_\_  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) Ф.И.О.

**ОТЧЁТ**  
**по технологической практике**

Студента гр. \_\_\_\_\_  
(подпись) Ф.И.О.

Руководитель \_\_\_\_\_  
(подпись) Ф.И.О.

20\_\_

