

Автономная некоммерческая организация высшего образования  
**СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ОТКРЫТЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

«Утверждаю»



Проректор по УМР

О.М. Вальц

«07» сентября 2017 г.

## **ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Направление подготовки: **23.03.03. Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

Профиль подготовки: **23.03.03.01 Автомобили и автомобильное хозяйство**

Квалификация (степень): **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Санкт-Петербург, 2017

Программа производственной практики разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

Основными документами для разработки программы являются Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) направления 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов и профиля подготовки Автомобили и автомобильное хозяйство.

Учебные и методические материалы по производственной практике размещены в электронной информационно-образовательной среде университета.

**Разработчик:** - В. Н. Федотов, канд. тех. наук, доцент кафедры Электроэнергетики и автомобильного транспорта

**Рецензент:** В.Н. Денисов зам. генерального директора ООО «НПФ «Интекос», д.т.н., профессор

Программа рассмотрена на заседании кафедры Электроэнергетики и автомобильного транспорта от «06» сентября 2017 года, протокол № 1

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	5
3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП .....	8
4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ.....	9
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	9
6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ .....	13
7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ .....	13
8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	14
9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ.....	15
10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	16
11. БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ.....	16
Приложение 1.....	18
Приложение 2.....	26
Приложение 3.....	27
Приложение 4.....	28
Приложение 5.....	29

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Цель и задачи практики

Целью производственной практики являются:

- получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- закрепление теоретических знаний по пройденным дисциплинам;
- изучение устройства технологического оборудования, механизмов, приспособлений на станциях технического обслуживания;
- изучение технологии работ по техническому обслуживанию, текущему ремонту и диагностике агрегатов, узлов, механизмов и автомобиля в целом;
- предварительный выбор темы ВКР, сбор исходного материала для выпускной квалификационной работы.
- изучение характеристики и структуры предприятия, на котором проходит практика;
- анализ функциональной схемы взаимосвязи технологических процессов предприятия, последовательность выполнения операций, перемещение автомобиля по постам (участкам) предприятия;
- ознакомление с оснащением СТОА, АТП технологическим оборудованием;
- работа студентов стажерами механиков, операторов-диагностов, дублерами мастеров и инженеров.

### 1.2. Способы и формы прохождения производственной практики

**Тип практики:** практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

**Способ прохождения практики:** стационарная, выездная.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить производственную практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

**Форма прохождения практики:**

Практика проходит дискретно по видам практик путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами времени для проведения теоретических занятий.

### 1.3. Место проведения практики

Выбор организации для прохождения производственной практики осуществляется за месяц до ее начала в зависимости от будущей темы бакалаврской работы, профиля основной профессиональной образовательной программы обучающегося, его интересов и перспектив дальнейшей деятельности. Производственная практика может проводиться в государственных, муниципальных, общественных, коммерческих и некоммерческих предприятиях,

учреждениях и организациях.

После заключения Договора составляется индивидуальный план прохождения практики, который согласовывается с научным руководителем или с руководителем практики от кафедры. Направление на производственную практику студенту выдается по требованию предприятия по форме, утвержденной Положением «Об организации и проведении практик в Автономной некоммерческой организации высшего образования «Северо-Западный открытый технический университет».

Учебно-методическое руководство производственной практикой обучающихся осуществляется выпускающей кафедрой.

## **2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование следующих компетенций:

### ***Общепрофессиональные (ОК)***

<b><i>Код компетенции</i></b>	<b><i>Наименование и(или) описание компетенции</i></b>
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

### ***Профессиональные (ПК)***

<b><i>Код компетенции</i></b>	<b><i>Наименование и(или) описание компетенции</i></b>
ПК-1	готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
ПК-2	готовностью к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-3	способностью разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания Т и ТТМ и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов
ПК-4	способностью проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, содействовать подготовке процесса их выполнения, обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием
ПК-5	владением: основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и

<i>Код компетенции</i>	<i>Наименование и(или) описание компетенции</i>
	материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации
ПК-7	готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации
ПК-8	способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию
ПК-9	способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов
ПК-10	способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости
ПК-11	способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю.
ПК-12	Владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов
ПК-13	Владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-14	Способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций
ПК-15	Владением знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности
ПК-16	Способностью к освоению технологии и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-17	Готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения
ПК-18	Способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-19	Способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-20	Способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

<b><i>Код компетенции</i></b>	<b><i>Наименование и(или) описание компетенции</i></b>
ПК-21	Готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений
ПК-22	Готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства
ПК-23	Готовностью к участию в составе коллектива исполнителей в организации и выполнении транспортных и транспортно-технологических процессов
ПК-24	Готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к деятельности по организации управления качеством эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-25	Способностью к работе в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников
ПК-28	Готовностью к проведению в составе коллектива исполнителей технико-экономического анализа, поиска путей сокращения цикла выполнения работ
ПК-29	Способностью оценить риск и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, их узлов и агрегатов и технологического оборудования
ПК-30	Способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов
ПК-34	владением знаниями правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемого в отрасли, конструкций, инженерных систем и оборудования предприятий по эксплуатации и ремонту техники
ПК-35	Владением методами опытной проверки технологического оборудования и средств технологического обеспечения, используемых в отраслях
ПК-36	Готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения
ПК-38	Способностью организовывать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования
ПК-42	Способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики

В результате прохождения практики студент должен

**ЗНАТЬ:**

- типаж и эксплуатацию технологического оборудования;
- методы и средства диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и технологических машин и оборудования;
- сертификацию и лицензирование в сфере производства и эксплуатации Т и ТТМО;
- права и обязанности специалистов;

**УМЕТЬ:**

- реализовывать имеющиеся знания по стандартизации на практике;
- оценивать качество топливно-смазочных и других расходных материалов и корректировать режимы их использования;
- грамотно разрабатывать технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортной техники по результатам оценки ее технического состояния;
- выполнять монтаж и ввод в эксплуатацию технологического оборудования;
- выполнять анализ материалов по совершенствованию технологических процессов;
- выполнять расчеты с применением современных технических средств;
- проводить испытания технологических процессов и их элементов;

**ВЛАДЕТЬ:**

- организацией испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;
- методами анализа технической документации;
- навыками документирования производственно-технологической деятельности;
- навыками выполнения производственно-технологической деятельности по ТО и ремонту Т и ТТМО.

### **3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Производственная практика относится к вариативной части блока - Б.2.

Прохождение производственной практики требует от студента входных компетенций, знаний и умений, сформированных в результате изучения следующих дисциплин 2-го и 3-го курсов:

- основы технологии производства и ремонта транспортных транспортно-технологических машин и оборудования;
- силовые агрегаты;
- основы работоспособности технических систем;
- конструкция двигателей транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

Прохождение производственной практики должно способствовать углублённому освоению учебных дисциплин, предшествующих прохождению практики.



#### 4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

Производственная практика студентов является неотъемлемой частью ОПОП высшего образования. Производственная практика для студентов бакалавриата проводится на 3-ем курсе согласно учебному плану.

Длительность производственной практики составляет 4 недели (6 з.е./216 ч.). Период прохождения практики определяется действующим календарным учебным графиком.

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Содержание производственной практики определяется требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов и профиля подготовки «Автомобили и автомобильное хозяйство» с учетом интересов и возможностей подразделений, в которых она проводится.

Программа практики для каждого студента конкретизируется и дополняется в зависимости от специфики и характера выполняемой работы.

В процессе практики студенты могут участвовать в исследовательских проектах выпускающих кафедр и (или) других подразделений университета.

Конкретное содержание производственной практики планируется совместно с руководителем практики и согласовывается с руководителем практики от предприятия.

Содержание производственной практики определяется также и спецификой предприятия (организации).

#### Основные виды работ студентов, проходящих производственную практику

№ п/п	Учебные вопросы практики, включая самостоятельную работу студентов	Кол-во недель час/ЗЕ	Форма контроля
1	Ознакомление с целью, задачами, программой и формой отчетности производственной практике. Заполнение дневника. Написание раздела отчета.	18/1	Отчет по практике
2	Знакомство с предприятием и его организационной структурой. Заполнение дневника. Написание раздела отчета.	18/1	Отчет по практике
3	Изучение технологического процесса предприятия. Заполнение дневника. Написание раздела отчета.	18/1	Отчет по практике
4	Изучение основного оборудования предприятия. Заполнение дневника. Написание раздела отчета.	18/1	Отчет по практике
5	Ознакомление с работой двух - трех участков с анализом организации производимых работ, эффективности использования технологического оборудования. Заполнение дневника. Написание раздела отчета.	36/2	Отчет по практике

6	Ознакомление с технико-экономическими показателями работы одного из участков согласно индивидуальному заданию, уровень рентабельности проводимых работ на участке, стоимость основного оборудования, капитальные затраты. Заполнение дневника. Написание раздела отчета.	18/1	Отчет по практике
7	Изучение схем и карт технологического процесса ремонта узлов и агрегатов, предпродажной подготовки, выполнение эскизов наиболее оригинальных приспособлений, инструмента, методов и средств контроля технического состояния. Заполнение дневника. Написание раздела отчета.	18/1	Отчет по практике
8	Изучение приборов и средств автоматизации, используемых в технологическом процессе. Заполнение дневника. Написание раздела отчета.	18/1	Отчет по практике
9	Изучение мероприятий: организация труда, качество обслуживания, затраты на проведение работ, обеспечение конкурентноспособности предприятия. Заполнение дневника. Написание раздела отчета.	18/1	Отчет по практике
10	Изучение вопросов охраны труда и окружающей среды на конкретных участках индивидуального задания. Заполнение дневника. Написание раздела отчета.	18/1	Отчет по практике
11	Оформление и согласование отчета по практике с руководителем практики. Завершение и оформление документов производственной практики.	16/0,4	Отчет по практике
12	Защита практики	2/0,05	
<b>ИТОГО</b>		216/6	

### **Ознакомление с целью, задачами, программой и формой отчетности по производственной практике**

Цель, задачи, программа и форма отчетности по производственной практике. Профессионально-практическая подготовка и освоение теоретических знаний и практических навыков. Отчет по производственной практике и его содержание. Индивидуальное задание. Отзыв-характеристика руководителя производственной практики от предприятия

### **Прохождение производственной практики**

Общее ознакомление с предприятием и основными производственными подразделениями цеха (участка, зоны).

Структура СТОА, АТП. Выявление участков, входящих в структуру СТОА, АТП, как-то: приемки и выдачи автомобилей, мойки, диагностирования, технического обслуживания и ремонта, электрооборудования и топливной аппаратуры, агрегатно-механический, шиномонтажный, кузовной, окрасочный и другие. Функциональная схема предприятия, положенная в основу производства. Перспективы развития предприятия, возможности увеличения мощности;

Изучение производственной деятельности, технологического оборудования и

планировочных решений предприятия.

Основные виды работ, проводимых на СТОА, АТП: мойка, диагностирование, техническое обслуживание и ремонт, кузовные и окрасочные работы и т.д.. Технологическое оборудование, используемое на предприятии, его классификация, характеристики. Эффективность используемого оборудования в производственном процессе (приспособленность конструкций к проведению работ по ТО и ТР, метрологические показатели диагностического оборудования, система организации работ на СТОА, АТП). Планировочные решения: генеральный план, планировка основного производственного корпуса (расположением основных зон и производственных участков), административно-бытовые и вспомогательные помещения. Планировка одного из участков согласно индивидуальному заданию (расстановкой технологического оборудования). Мероприятия по охране труда, меры безопасности при проведении работ на предприятии (безопасность при проведении ТО и ТР, аккумуляторных, окрасочных, шиномонтажных, медницко-жестяницких, кузовных и других работ).

Изучение экономических аспектов деятельности предприятия.

План реализации услуг. План материально-технического снабжения. Численность работающих: основных и вспомогательных, план по труду и заработной плате. План себестоимости, прибыли и рентабельности производства. Получить на предприятии данные по стоимости оборудования, материалов, запасных частей, энергоносителей, стоимости услуг и т. д.

### **Подготовка отчета и получение отзыва руководителя практики от предприятия**

Отчет и отзыв-характеристика руководителя. Отчет: титульный лист, содержание, введение, основная часть, заключение, список использованной литературы. Отзыв-характеристика руководителя практикой от предприятия с оценкой выполнения студентом программы практики.

### **Темы индивидуальных заданий практики**

Вариант 1. *Производственно-техническая база одного из участков ТО и ремонта автомобилей, узлов и агрегатов:*

- техническая характеристика участка (выполняется планировка участка с расстановкой оборудования);
- техническая характеристика оборудования, приспособлений;
- состояние техники безопасности и производственной санитарии на участке;
- режим работы участка, порядок выдачи сменного задания, контроль выполнения;
- обеспечение рабочих мест материалами, инструментом;
- прием выполненной работы, контроль качества;
- система оплаты труда рабочих, использование материальных и моральных стимулов для повышения производительности труда и качества продукции.

Вариант 2. Производственный персонал участка ТО и ремонта автомобилей, узлов и агрегатов:

- характеристика персонала по квалификации и опыту,
- методы работы передовых рабочих;
- инструкции по ТБ;
- повышение квалификации рабочих.
- должностная инструкция и режим работы мастера участка (цеха);
- отчетная документация мастера участка (цеха);
- планирование работ и учет руководителем (цеха);
- роль руководителя по внедрению прогрессивной технологии, научной организации труда.

Вариант 3. Организация работы производственно-технической службы:

- структура производственно-технической службы, обязанности работников, должностные инструкции;
- характеристика технического состояния обслуживаемых автомобилей;
- организация ТО и ремонта, производственные участки и другие подразделения;
- учет выполнения графиков ТО и ремонта, учет простоев автомобилей и возвратов их с линии, учет подвижного состава в органах ГИБДД, списание подвижного состава;
- учет работы автомобилей на линии;
- организация учета пробега шин, инструкция и документация по учету;
- нормы расхода ГСМ, документация по их учету.

Вариант 4. Организация работы отдела контроля технического состояния автомобилей:

- назначение и структура ОК ТС;
- обязанности должностных лиц (инструкции);
- планировка и оборудование участка;
- порядок выпуска автомобилей на линию, прием при возврате;
- технологическая карта технического контроля автомобилей;
- порядок выявления неисправностей, поломок и аварий, составление актов и заявок на текущий ремонт, учет выполнения работ;

Вариант 5. Организация работы отдела гарантийного обслуживания):

- назначение и структура отдела гарантийного обслуживания (схема);
- обязанности должностных лиц (инструкции);
- предпродажная подготовка автомобилей, виды выполняемых работ по устранению дефектов в гарантийный период, сервисное обслуживание автомобилей на линии;
- экспертиза причин дефектов, взаимодействие с изготовителем;
- документация отдела гарантийного обслуживания, контроль ее актуальности.

## **6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ**

Фонд оценочных средств (приложение 1) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам прохождения производственной практики по решению кафедры составляет:

- План (дневник, дорожная карта) практики;
- отчет о прохождении производственной практики;
- отзыв-характеристика о результатах прохождения производственной практики.

Формы отчета, плана (дневника, дорожной карты) и отзыва о результатах прохождения практики приведены в Приложениях к настоящей рабочей программе.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике по решению кафедры оформлен отдельным приложением к рабочей программе (приложение 1).

## **7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

По окончании прохождения практики в срок не позднее 5-ти календарных дней студенты должны предоставить руководителю практики от кафедры следующую документацию:

- Титульный лист (Приложение 2);
- Задание на производственную практику (Приложение 3)
- План (дневник, дорожная карта) практики (Приложение 4);
- Отзыв о результатах прохождения производственной практики (отзыв-характеристика) (Приложение 5);
- Отчет о практической части.

В отзыве-характеристике о результатах прохождения производственной практики студентом от организации (учреждения, предприятия) руководитель практики оценивает работу студента, его теоретическую подготовку, способности, профессиональные качества, дисциплинированность, работоспособность, заинтересованность в получении знаний и навыков, выставляет оценку за практику. В отзыве должны быть указаны сроки пребывания студента на практике.

Отзыв заверяется подписью руководителя практики от организации (учреждения, предприятия) и печатью.

План (дневник, дорожная карта) содержит в себе информацию о планируемом на каждый день практики задании и его выполнении.

### **7.1. Требования к составлению отчета по практике**

1. Объем отчета 20...30 страниц.
2. Отчет должен включать титульный лист (Приложение 2), индивидуальное задание, содержание, основную часть, выводы и предложения, список используемой литературы (Приложение 5), приложения.

Основная часть оформляется на одной стороне стандартных листов бумаги с полями слева 30 мм, сверху, снизу и справа по 10 мм. Все листы, начиная с титульного – нумеруются и должны иметь рамку (см. Приложение 5).

Номера страниц ставятся в строго отведенном месте (на титульном листе и листе задания номера не ставятся).

Изложение должно быть кратким, логичным, четким, призванным дать обоснование принимаемым решениям. Тексты не должны содержать стилистических, грамматических и орфографических ошибок. Не следует переписывать отдельные листы из учебников и методических указаний.

Сокращение слов в тексте не допускается.

Значения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулы, должны быть приведены непосредственно под формулой. Первая строка расшифровки должна начинаться со слова «где» без двоеточия. Все формулы должны иметь сквозную нумерацию, приводимую справа в полукруглых скобках – (...).

Все иллюстрации подписываются и нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией по всей работе. Расшифровка иллюстраций (название) пишется снизу под рисунком, с номером – рис. ... - под ним. На все рисунки должны быть сделаны соответствующие предварительные ссылки (рис. ...)

Если имеются две или более таблиц, то они нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией. Надпись «Таблица 1» и т. д. помещают над правым верхним углом таблицы. Название таблицы помещают между словом «Таблица» и собственно таблицей – по центру. Если таблица только одна, то номер ей не присваивают и слово «таблица» не пишут. При обязательной ссылке в тексте работы на таблицу – ее пишут «... табл. ....».

В отчетах должны быть обязательные ссылки, в квадратных скобках, на номер использованной литературы (... [...]) ...).

Отчеты, выполненные не в соответствии с выданным заданием и не по установленной форме, к проверке не принимаются.

5. В отчете необходимо избегать неточных и расплывчатых формулировок. Изложение должно быть четким и кратким, без лишних слов, но исчерпывающе полным и убедительно аргументированным фактическими данными.

Отчет по практике подписывается студентом, проверяется и визируется руководителем практики.

План (дневник) практики и отчет о содержании ее практической части сдаются руководителю практики для проверки.

Нарушение сроков прохождения практики и сроков защиты считается невыполнением учебного плана.

Студентам, не выполнившим программу учебной практики по уважительной причине, обеспечивается возможность пройти практику в свободное от учебы время.

Студенты, не выполнившие программы практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, считаются имеющими академическую задолженность.

Результаты защиты практики оформляются зачетной ведомостью.

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### **а) основная литература:**

1. Синицын А. К. Основы технической эксплуатации автомобилей [Электронный

учебник] : учебное пособие / Сеницын А. К.. - Российский университет дружбы народов, 2011. - 284 с. - Режим доступа: <http://iprbookshop.ru/11545>

2. Сханова С. Э. Инвестиции на автомобильном транспорте [Электронный учебник] : учебное пособие / Сханова С. Э.. - Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. - 184 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19000>

#### **б) дополнительная литература:**

1. Техническая эксплуатация автомобилей [Текст] : учебник для вузов / Е. С. Кузнецов, В. П. Воронов ; под ред. Е. С. Кузнецова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Транспорт, 2001.
2. Андрианов, Ю. В. Материально-техническое обеспечение автомобильного транспорта [Текст] : учебное пособие / Ю. В. Андрианов, Ю. Н. Фролов ; под ред. Е. С. Кузнецова. – М. МАДИ, 2003. – 67 с.
3. Кирсанов, Е. А. Механизация производственных процессов в автотранспортных предприятиях [Текст] : учебное пособие / Е. А. Кирсанов, Н. П. Панкратов, А. И. Ременцов. – М. : МАДИ, 2002. – 100 с.
4. Напольский, Г.М. Обоснование спроса на услуги сервиса и технологический расчет станций ТО автомобилей. Учебное пособие.- М. МАДИ, 2000.
5. Якунин Н.Н. Сертификация на автомобильном транспорте [Электронный ресурс] : учебник / Н.Н. Якунин, Н.В. Якунина, Г.А. Шахалевич. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 583 с. — 978-5-7410-1281-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54157>

#### **Программное обеспечение**

1. ППП MS Office 2010
2. Текстовый редактор Блокнот
3. Браузеры IE, Google Chrome, Opera и др.

#### **в) ресурсы сети «Интернет»:**

1. Электронная информационно-образовательная среда АНО ВО "СЗТУ" (ЭИОС СЗТУ) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://edu.nwotu.ru/>
2. Электронная библиотека АНО ВО "СЗТУ" [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://lib.nwotu.ru:8087/jirbis2/>
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/>
4. Информационные системы доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки (ИС ЭКБСОН)[Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.vlibrary.ru/>.

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ**

При осуществлении образовательного процесса для прохождения производственной практики используются следующие информационные технологии:

#### **Internet – технологии:**

(WWW(англ. World Wide Web – Всемирная Паутина) – технология работы в сети с гипертекстами;

FTP (англ. File Transfer Protocol – протокол передачи файлов) – технология передачи по сети файлов произвольного формата;

IRC (англ. Internet Relay Chat – поочередный разговор в сети, чат) – технология ведения переговоров в реальном масштабе времени, дающая возможность разговаривать с другими людьми по сети в режиме прямого диалога;

ICQ (англ. I seek you – я ищу тебя, можно записать тремя указанными буквами) – технология ведения переговоров один на один в синхронном режиме.

## 10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

1. Библиотека.
2. Справочно-правовая система Консультант Плюс.
3. Электронная информационно-образовательная среда университета.
4. Локальная сеть с выходом в Интернет.
5. Производственная база места прохождения практики.

## 11. БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ

Вид учебной работы, за которую ставятся баллы	баллы
Посещение инструктивного занятия	0 – 5
Выполнение плана практики	0 – 25
Составление отчета по практике	0 – 40
Итого за учебную работу	<b>0 – 70</b>
Защита результатов практики	<b>0 – 30</b>
Всего	<b>0 - 100</b>

При подведении итогов практики учитывается характеристика, данная студенту руководителем практики от предприятия.

Оценка результатов практики осуществляется в два этапа:

- Оценка отчета по практике 0-65 баллов
- Защита отчета по практике 0-30 баллов

Дневник практики оценивается в соответствии с таблицей:

Оценка	Количество баллов при оценке дорожной карты
	до 25 баллов
отлично	22 – 25
хорошо	18 – 21
удовлетворительно	12 – 17
неудовлетворительно	менее 12



Отчет по практике оценивается в соответствии с таблицей:

<b>Оценка</b>	Количество баллов при оценке отчета по практике
	до 40 баллов
отлично	35 – 40
хорошо	30 – 34
удовлетворительно	20 – 29
неудовлетворительно	менее 20

**Балльная шкала оценки**

<b>Итоговая оценка</b>	<b>Количество баллов</b>
Неудовлетворительно	менее 51
Удовлетворительно	51 – 68
Хорошо	69 – 85
Отлично	86 – 100

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1. Перечень формируемых компетенций

#### *общепрофессиональные*

<b>ОПК-1</b>	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
--------------	---

#### *Профессиональные (ПК)*

<i>Код компетенции</i>	<i>Наименование и(или) описание компетенции</i>
<b>ПК-1</b>	готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
<b>ПК-2</b>	готовностью к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>ПК-3</b>	способностью разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания Т и ТТМ и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов
<b>ПК-4</b>	способностью проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, содействовать подготовке процесса их выполнения, обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием
<b>ПК-5</b>	владением: основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации
<b>ПК-7</b>	готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации
<b>ПК-8</b>	способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию
<b>ПК-9</b>	способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов
<b>ПК-10</b>	способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов

<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование и(или) описание компетенции</b>
	и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости
<b>ПК-11</b>	способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю.
<b>ПК-12</b>	Владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов
<b>ПК-13</b>	Владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>ПК-14</b>	Способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций
<b>ПК-15</b>	Владением знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности
<b>ПК-16</b>	Способностью к освоению технологии и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>ПК-17</b>	Готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения
<b>ПК-18</b>	Способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>ПК-19</b>	Способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>ПК-20</b>	Способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>ПК-21</b>	Готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений
<b>ПК-22</b>	Готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства
<b>ПК-23</b>	Готовностью к участию в составе коллектива исполнителей в организации и выполнении транспортных и транспортно-технологических процессов
<b>ПК-24</b>	Готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к деятельности по организации управления качеством эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>ПК-25</b>	Способностью к работе в составе коллектива исполнителей в области

<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование и(или) описание компетенции</b>
	реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников
<b>ПК-28</b>	Готовностью к проведению в составе коллектива исполнителей технико-экономического анализа, поиска путей сокращения цикла выполнения работ
<b>ПК-29</b>	Способностью оценить риск и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, их узлов и агрегатов и технологического оборудования
<b>ПК-30</b>	Способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов
<b>ПК-34</b>	владением знаниями правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию транспортных и транспортно- технологических машин и оборудования, используемого в отрасли, конструкций, инженерных систем и оборудования предприятий по эксплуатации и ремонту техники
<b>ПК-35</b>	Владением методами опытной проверки технологического оборудования и средств технологического обеспечения, используемых в отраслях
<b>ПК-36</b>	Готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения
<b>ПК-38</b>	Способностью организовывать технический осмотр и текущий ремонт техники , приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования
<b>ПК-42</b>	Способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики

## 2. Паспорт фонда оценочных средств

<b>№ п/п</b>	<b>Контролируемые разделы темы</b>	<b>Код контролируемой компетенции (или ее части)</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>
1	Отзыв руководителя практики от предприятия о качестве работы студента и соблюдении учебной и трудовой дисциплины	ОПК-1, ПК-1-5,7-25,28-30,34-36, 38,42	Отзыв – характеристика руководителя практики от предприятия
2	Качество подготовки отчета, в том числе полнота изложения материала и соответствие заданной структуре и требованиям действующих стандартов	ОПК-1, ПК-1-5,7-25,28-30,34-36, 38,42	Отчет о прохождении практики
3	Защита отчета, в т.ч. качество доклада	ОПК-1, ПК-1-5,7-25,28-30,34-36, 38,42	Отчет о прохождении практики

№ п/п	Контролируемые разделы темы	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
4	Качество выполнения индивидуального задания на практику, в том числе, умение грамотно и четко поставить задачу и провести поиск известных решений, уровень предлагаемых студентом собственных организационных и технических решений	ОПК-1, ПК-1-5,7-25,28-30,34-36, 38,42	Индивидуальное задание на практику; отчет о прохождении практики

### 3. Показатели и критерии оценивания компетенций по этапам формирования, описание шкал оценивания

Этапы освоения компетенции	Показатели достижения заданного уровня освоения компетенций	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
Первый этап	Знать: (ОПК-1, ПК-1-5,7-25,28-30,34-36, 38,42) - типаж и эксплуатацию технологического оборудования; - методы и средства диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных машин и оборудования; - сертификацию и лицензирование в сфере производства и эксплуатации Т и ТТМО; - права и обязанности специалистов	Не знает	Знает поверхностно типаж и эксплуатацию технологического оборудования, путается в методах и средствах, не знает права и обязанности	Знает понятие типаж и эксплуатацию технологического оборудования; методы и средства диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных машин и оборудования	Знает понятие типаж и эксплуатацию технологического оборудования; методы и средства диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных машин и оборудования; сертификацию и лицензирование в сфере производства и эксплуатации Т и ТТМО	Знает - типаж и эксплуатацию технологического оборудования; - методы и средства диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных машин и оборудования; - сертификацию и лицензирование в сфере производства и эксплуатации Т и ТТМО; - права и обязанности специалистов
Второй этап	Уметь: (ОПК-1, ПК-1-5,7-25,28-30,34-36, 38,42) реализовывать имеющиеся знания по стандартизации на практике; оценивать качество топливно-смазочных и других расходных материалов и корректировать режимы их использования; грамотно разрабатывать технологические процессы технического обслуживания и	Не умеет	Ошибается в оценке качества топливно-смазочных и других расходных материалов и корректировать режимы их использования. Не умеет разрабатывать технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортной	Частично оценивает качество топливно-смазочных и других расходных материалов и корректировать режимы их использования; разрабатывает технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортной	Правильно оценивает качество топливно-смазочных и других расходных материалов и корректировать режимы их использования; разрабатывает технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортной техники по	Умеет оценивать качество топливно-смазочных и других расходных материалов и корректировать режимы их использования; разрабатывает технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортной техники по

Этапы освоения компетенции	Показатели достижения заданного уровня освоения компетенций	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	ремонта транспортной техники по результатам оценки ее технического состояния; выполнять монтаж и ввод в эксплуатацию технологического оборудования; выполнять анализ материалов по совершенствованию технологических процессов; - выполнять расчеты с применением современных технических средств; - проводить испытания технологических процессов и их элементов		техники по результатам оценки ее технического состояния	техники по результатам оценки ее технического состояния	результатам ее технического состояния	результатам ее технического состояния; выполнять монтаж и ввод в эксплуатацию технологического оборудования; выполнять анализ материалов по совершенствованию технологических процессов; выполнять расчеты с применением современных технических средств; проводить испытания технологических процессов и их элементов
Третий этап	<b>Владеть</b> (ОПК-1, ПК-1-5,7-25,28-30,34-36, 38,42) организацией испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; методами анализа технической документации; навыками документирования производственно-технологической деятельности; навыками выполнения производственно-технологической деятельности по по ТО и ремонта Т и ТТМО	Не владеет	Частично владеет организацией испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов, не знает методами анализа технической документации; навыками документирования производственно-технологической деятельности	Владеет некоторыми навыками организацией испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; методами анализа технической документации; навыками документирования производственно-технологической деятельности	Владеет организацией испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; методами анализа технической документации; навыками документирования производственно-технологической деятельности	Владеет организацией испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; методами анализа технической документации; навыками документирования производственно-технологической деятельности; навыками выполнения производственно-технологической деятельности по по ТО и ремонта Т и ТТМО

**4. Шкалы оценивания  
(балльно-рейтинговая система)**

<b>Вид учебной работы, за которую ставятся баллы</b>	<b>баллы</b>
Посещение инструктивного занятия	0 – 5
Выполнение дневника практики	0 – 25
Составление отчета по производственной практике	0 – 40
<b>Итого за учебную работу</b>	<b>0 – 70</b>
Защита результатов практики	<b>0 – 30</b>
<b>Всего</b>	<b>0 - 100</b>

**Балльная шкала оценки**

<b>Итоговая оценка</b>	<b>Количество баллов</b>
Неудовлетворительно	менее 51
Удовлетворительно	51 – 68
Хорошо	69 – 85
Отлично	86 – 100

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

**Организация:** \_\_\_\_\_

**Руководитель практики:** \_\_\_\_\_

<b>№ п/п</b>	<b>Мероприятия</b>	<b>Сроки</b>	<b>Предполагаемый результат в отчете</b>
1	Ознакомление со структурой производственно-технической службы предприятия(организации) профессиональной деятельности.	Дата <i>(в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)</i>	Ознакомлен со структурой производственно-технической службы предприятия (организации) профессиональной деятельности.
2	Изучение характеристик технического состояния обслуживаемых автомобилей предприятия (организации) профессиональной деятельности.	Дата <i>(в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)</i>	Изучил характеристику технического состояния обслуживаемых автомобилей предприятия (организации) профессиональной деятельности.
3	Изучение учета выполнения графиков ТО и ремонта, учета простоев автомобилей и возвратов их с линии предприятия (организации) профессиональной деятельности.	Дата <i>(в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)</i>	Знает учет выполнения графиков ТО и ремонта, учет простоев автомобилей и возвратов их с линии предприятия (организации) профессиональной деятельности

4	Ознакомление с технической характеристикой оборудования предприятия (организации) профессиональной деятельности	Дата (в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)	Ознакомился с технической характеристикой оборудования, приспособлений предприятия (организации) профессиональной деятельности
5	Изучение состояния техники безопасности и производственной санитарии на участке предприятия (организации) профессиональной деятельности	Дата (в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)	Изучение состояния техники безопасности и производственной санитарии на участке предприятия (организации) профессиональной деятельности
6	Ознакомление с кадровой службой предприятия (организации) профессиональной деятельности	Дата (в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)	Ознакомился с кадровой службой предприятия (организации) профессиональной деятельности
7	Ознакомление с приемом выполненной работы, контролем качества предприятия (организации) профессиональной деятельности	Дата (в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)	Ознакомился с приемом выполненной работы, контролем качества предприятия (организации) профессиональной деятельности
8	Ознакомление с системой оплаты труда рабочих, с использованием материальных и моральных стимулов для повышения производительности труда и качества продукции предприятия (организации) профессиональной	Дата (в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)	Ознакомился с оплатой труда рабочих, с использованием материальных и моральных стимулов для повышения производительности труда и качества продукции предприятия (организации) профессиональной
9	Оформление и согласование отчета по практике с руководителем от предприятия (организации)	Дата (в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)	Оформлен и согласован отчет по практике с руководителем от предприятия (организации)
10	Защита отчета по практике с руководителем от кафедры	Дата (в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)	Защищен отчет по практике с руководителем от кафедры



## **5.2. Типовые вопросы при защите отчета о прохождении практики**

1. Общая организация деятельности предприятия автомобильного транспорта.
2. Назначение предприятия автомобильного транспорта.
3. Структура предприятия автомобильного транспорта, функционально-технологическая схема управления, формы и методы работы.
4. Организация производства ТО, ремонта
5. Организация транспортно-технологических процессов на предприятиях автомобильного транспорта.
6. Виды контроля качества технических воздействий на предприятиях транспорта
7. Что понимается под технологическим процессом ТО и ремонта автомобилей?
8. Что понимается под общим диагностированием?
9. Что понимается под поэтапным диагностированием?

## **6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

При проведении промежуточной аттестации по итогам практики используются следующие показатели оценивания компетенций:

1. Отзыв руководителя практики от предприятия о качестве работы студента во время прохождения практики и соблюдении учебной и трудовой дисциплины
2. Качество подготовки отчета, в том числе полнота изложения материала и соответствие заданной структуре и требованиям действующих стандартов.
3. Защита отчета, в т.ч. качество доклада
4. Качество выполнения индивидуального задания на практику, в том числе умение грамотно и четко поставить задачу и провести поиск известных решений, уровень предлагаемых студентом собственных организационных и технических решений
5. Наличие презентации при докладе
6. Ответы на контрольные вопросы

Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ОТКРЫТЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

## Отчет о результатах производственной практики

Руководитель практики

\_\_\_\_\_  
“ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Выполнил  
студент группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
“ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Санкт-Петербург  
201\_\_

Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Северо-Западный открытый технический университет»

Кафедра \_\_\_\_\_

У Т В Е Р Ж Д А Ю

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**З А Д А Н И Е**  
на производственную практику

\_\_\_\_\_ студенту \_\_\_\_\_  
шифр \_\_\_\_\_

1. Место прохождения практики \_\_\_\_\_

2. Срок сдачи студентом отчета \_\_\_\_\_

3. Вопросы:

1) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. Дата выдачи задания: \_\_\_\_\_

6. Сроки прохождения практики с \_\_\_\_\_

Руководитель практики от предприятия

\_\_\_\_\_ (должность, краткое наименование предприятия)

\_\_\_\_\_ (подпись)

(\_\_\_\_\_) (Фамилия и инициалы)

Руководитель практики

от кафедры \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (степень, должность)

\_\_\_\_\_ (подпись)

(\_\_\_\_\_) (Фамилия и инициалы)

**ПЛАН (Дорожная карта/Дневник)<sup>1</sup>  
производственной практики**

**Студента группы \_\_\_\_\_  
Ф.И.О.**

1. Название организации, где проходила практика \_\_\_\_\_
2. Ф.И.О. руководителя практики, ученая степень, ученое звание, должность \_\_\_\_\_
3. **Сроки прохождения практики:** \_\_\_\_\_
4. **Тема:** \_\_\_\_\_

План мероприятий в рамках прохождения практики:

№	Мероприятия	Сроки	Предполагаемый результат

\_\_\_\_\_/Ф.И.О./  
Подпись студента

Согласовано  
руководитель практики \_\_\_\_\_/Ф.И.О./

<sup>1</sup> Указывается одно из перечисленных

**ОТЗЫВ-ХАРАКТЕРИСТИКА**

о результатах прохождения производственной практики студента

В период с «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г. студент(ка)

(Фамилия, имя и отчество)

проходил(а) производственную практику на \_\_\_\_\_

За время практики студент(ка) показал(а) следующие результаты:

1. Степень достижения цели практики и выполнение поставленных перед практикантом задач: \_\_\_\_\_
2. Степень самостоятельности выполненной работы и способность практиканта к профессиональной деятельности \_\_\_\_\_
3. Соответствие деятельности практиканта общим требованиям, предъявляемым к сотрудникам: \_\_\_\_\_
4. Степень сформированности компетенций (сформирована /сформирована не полностью /не сформирована): \_\_\_\_\_

<b>ОПК-1</b>	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	
<b>ПК-1</b>	готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	
<b>ПК-2</b>	готовность к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
<b>ПК-3</b>	способность разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания Т и ТТМ и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов	
<b>ПК-4</b>	способность проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, содействовать подготовке процесса их выполнения, обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием	
<b>ПК-5</b>	владение: основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации	
<b>ПК-7</b>	готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации	
<b>ПК-8</b>	способность разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	
<b>ПК-9</b>	способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов	
<b>ПК-10</b>	способность выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости	
<b>ПК-11</b>	способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю.	
<b>ПК-12</b>	Владение знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов	

<b>ПК-13</b>	Владение знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
<b>ПК-14</b>	Способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций	
<b>ПК-15</b>	Владение знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности	
<b>ПК-16</b>	Способность к освоению технологии и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
<b>ПК-17</b>	Готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	
<b>ПК-18</b>	Способность к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
<b>ПК-19</b>	Способность в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
<b>ПК-20</b>	Способность к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
<b>ПК-21</b>	Готовность проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений	
<b>ПК-22</b>	Готовность изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства	
<b>ПК-23</b>	Готовность к участию в составе коллектива исполнителей в организации и выполнении транспортных и транспортно-технологических процессов	
<b>ПК-24</b>	Готовность к участию в составе коллектива исполнителей к деятельности по организации управления качеством эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
<b>ПК-25</b>	Способность к работе в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников	
<b>ПК-28</b>	Готовностью к проведению в составе коллектива исполнителей технико-экономического анализа, поиска путей сокращения цикла выполнения работ	
<b>ПК-29</b>	Способностью оценить риск и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, их узлов и агрегатов и технологического оборудования	
<b>ПК-30</b>	Способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов	
<b>ПК-34</b>	владением знаниями правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемого в отрасли, конструкций, инженерных систем и оборудования предприятий по эксплуатации и ремонту техники	
<b>ПК-35</b>	Владением методами опытной проверки технологического оборудования и средств технологического обеспечения, используемых в отраслях	
<b>ПК-36</b>	Готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	
<b>ПК-38</b>	Способностью организовывать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования	
<b>ПК-42</b>	Способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики	

<b>ПК-25</b>	Способность к работе в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников	
<b>ПК-28</b>	Готовностью к проведению в составе коллектива исполнителей технико-экономического анализа, поиска путей сокращения цикла выполнения работ	
<b>ПК-29</b>	Способностью оценить риск и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, их узлов и агрегатов и технологического оборудования	
<b>ПК-30</b>	Способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов	
<b>ПК-34</b>	владением знаниями правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемого в отрасли, конструкций, инженерных систем и оборудования предприятий по эксплуатации и ремонту техники	
<b>ПК-35</b>	Владением методами опытной проверки технологического оборудования и средств технологического обеспечения, используемых в отраслях	
<b>ПК-36</b>	Готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	
<b>ПК-38</b>	Способностью организовывать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования	
<b>ПК-42</b>	Способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики	

5. Общая оценка умения практиканта выполнять поставленные задачи \_\_\_\_\_.

Руководитель

практики от организации:

\_\_\_\_\_

(должность руководителя практики)

\_\_\_\_\_

(Подпись)

\_\_\_\_\_

(Фамилия И.О.)

М.П.

**Пример оформления текста отчета**

