

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	9
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.....	15
9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ.....	16
10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	16
11. БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ.....	16
Приложение 1.....	19
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.

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)

<i>Код компетенции</i>	<i>Наименование и(или) описание компетенции</i>
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)

<i>Код компетенции</i>	<i>Наименование и(или) описание компетенции</i>
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

<i>Код компетенции</i>	<i>Наименование и(или) описание компетенции</i>
	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 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

<i>Код компетенции</i>	<i>Наименование и(или) описание компетенции</i>
ПК-16	Способность 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, приемосдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
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

<i>Код компетенции</i>	<i>Наименование и(или) описание компетенции</i>
	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 по ТО и ремонта Т и ТТМО.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Производственная практика относится к вариативной части блока 2 «Учебная и производственная практики».

Прохождение производственной практики требует основных знаний, умений и компетенций студента по курсам: «Конструкция и эксплуатационные свойства ТиТТМО», «Учебная практика».

Производственная практика является предшествующей для изучения дисциплин, «Технологические процессы ТО и Р ТиТТМО».

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 по направлению подготовки направлению 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).

№ п/п	Мероприятия плана	Трудоемкость 216/6 ч/зач. ед.	
		Работа с преподавателем	Самостоятельная работа
1	Ознакомление с целью, задачами, программой и формой отчетности производственной практике	4	
2	Знакомство с предприятием и его организационной структурой		
3	Изучение технологического процесса предприятия		
4	Изучение основного оборудования предприятия		
5	Ознакомление с работой двух - трех участков с анализом организации производимых работ, эффективности использования технологического оборудования		
6	Ознакомление с технико-экономическими показателями работы одного из участков согласно индивидуальному заданию, уровень рентабельности проводимых работ на участке, стоимость основного оборудования, капитальные затраты		200
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		
8	Изучение приборов и средств автоматизации, используемых в технологическом процессе		
9	Изучение мероприятий должны улучшить организацию труда, повысить качество обслуживания, снизить затраты на проведение работ, обеспечить конкурентоспособность предприятия		
10	Изучение вопросов охраны труда и окружающей среды на конкретных участках индивидуального задания		
11	Составление отчета по практике в соответствии с индивидуальным заданием		12
	ИТОГО	4	212

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 практике 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. Сеницын 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	0 – 70
Защита результатов практики	0 – 30
Всего	0 - 100

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

Оценка отчета по практике

№ п/п	Качественные характеристики	Кол-во баллов
1	2	3
1	Оценка работы по формальным критериям:	0-15
1.1	Соблюдение сроков прохождения практики по этапам	0-2
1.2	Наличие самостоятельно оформленного плана прохождения практики	0-1
1.3	Самостоятельно определенная организация для прохождения практики	0-2
1.4	Помощь в заключении договора на прохождение практик	0-2
1.5	Прилагаемое заверенное приглашение на последующие практики или на работу	0-2
1.6	Наличие в тексте отчета сносок и гиперссылок на теоретические источники	0-1
1.7	Наглядность отчета в качестве иллюстративного материала	0-2
1.8	Наличие и качество дополнительных приложений отчета	0-1
1.9	Правильность оформления списка литературы отчета	0-1
1.10	Использование теоретической информации из иностранной литературы в отчете и отражение ее в списке литературы	0-1
2	Оценка работы по содержанию:	0-50
2.2	Логическая структура отчета и ее соответствие плану в задании	0-2
2.3	Глубина рубрикации и сбалансированность разделов отчета	0-2
2.5	Наличие прилагаемой научно-практической статьи по материалам прохождения практики	0-3
2.7	Соответствие содержания работы заявленной теме	0-3
2.8	Соответствие содержания разделов отчета их названию	0-3
2.9	Логическая связь между разделами отчета	0-4
2.10	Степень самостоятельности в изложении отчета	0-10
2.12	Теоретическая и практическая ценность отчета	0-3
2.13	Наличие файла презентации отчета в Microsoft PowerPoint	0-5
2.14	Умение делать выводы	0-10
2.16	Применение на практике теоретических положений новейшей литературы	0-5
3	Штрафные баллы:	
3.1	Не соблюдение правил охраны труда, техники безопасности	- 100
3.2	Прогулы и опоздания без уважительной причины	- 40
3.3	Неадекватная реакция на замечания работников предприятия	- 40
3.4	Наличие ошибок принципиального характера в отчете	- 35
4	Защита отчета по практике	0-30

Дорожная карта 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:

Оценка	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

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Перечень формируемых компетенций

общепрофессиональные

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)

<i>Код компетенции</i>	<i>Наименование и(или) описание компетенции</i>
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 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

Код компетенции	Наименование и(или) описание компетенции
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
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

Код компетенции	Наименование и(или) описание компетенции
	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

2. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы темы	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
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

№ п/п	Контролируемые разделы темы	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
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
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 и технологических 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 и технологических машин и оборудования	Знает понятие 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	Знает - 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
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	Не умеет	Ошибается в оценке качества топливно-смазочных и других расходных материалов и корректировать режимы их использования Не умеет разрабатывать технологические процессы	Частично оценивает качество топливно-смазочных и других расходных материалов и корректировать режимы их использования; ; разрабатывает технологические процессы	Правильно оценивает качество топливно-смазочных и других расходных материалов и корректировать режимы их использования; разрабатывает технологические процессы	Умеет оценивать качество топливно-смазочных и других расходных материалов и корректировать режимы их использования; разрабатывает технологические процессы

Этапы освоения компетенции	Показатели достижения заданного уровня освоения компетенций	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	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		технического обслуживания и ремонта транспортной техники по результатам оценки ее технического состояния	технического обслуживания и ремонта транспортной техники по результатам оценки ее технического состояния	обслуживания и ремонта транспортной техники по результатам оценки ее технического состояния	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
Третий этап	Владеть (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)

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

Балльная шкала оценки

Итоговая оценка	Количество баллов
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

5.1. Оценка отчета по практике

№ п/п	Качественные характеристики	Кол-во баллов
1	2	3
1	Оценка работы по формальным критериям:	0-15
1.1	Соблюдение сроков прохождения практики по этапам	0-2
1.2	Наличие самостоятельно оформленного плана прохождения практики	0-1
1.3	Самостоятельно определенная организация для прохождения практики	0-2
1.4	Помощь в заключении договора на прохождение практик	0-2
1.5	Прилагаемое заверенное приглашение на последующие практики или на работу	0-2
1.6	Наличие в тексте отчета сносок и гиперссылок на теоретические источники	0-1
1.7	Наглядность отчета в качестве иллюстративного материала	0-2
1.8	Наличие и качество дополнительных приложений отчета	0-1
1.9	Правильность оформления списка литературы отчета	0-1
1.10	Использование теоретической информации из иностранной литературы в отчете и отражение ее в списке литературы	0-1
2	Оценка работы по содержанию:	0-50
2.2	Логическая структура отчета и ее соответствие плану в задании	0-2
2.3	Глубина рубрикации и сбалансированность разделов отчета	0-2
2.5	Наличие прилагаемой научно-практической статьи по материалам прохождения практики	0-3
2.7	Соответствие содержания работы заявленной теме	0-3
2.8	Соответствие содержания разделов отчета их названию	0-3

2.9	Логическая связь между разделами отчета	0-4
2.10	Степень самостоятельности в изложении отчета	0-10
2.12	Теоретическая и практическая ценность отчета	0-3
2.13	Наличие файла презентации отчета в Microsoft PowerPoint	0-5
2.14	Умение делать выводы	0-10
2.16	Применение на практике теоретических положений новейшей литературы	0-5
1	2	3
3	Штрафные баллы:	
3.1	Не соблюдение правил охраны труда, техники безопасности	- 100
3.2	Прогулы и опоздания без уважительной причины	- 40
3.3	Неадекватная реакция на замечания работников предприятия	- 40
3.4	Наличие ошибок принципиального характера в отчете	- 35
4	Защита отчета по практике	0-30

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

Оценка результатов практики осуществляется в два этапа:

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

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
- б) 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)¹
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./

¹ 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): _____

ОПК-1	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	
ПК-1	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	
ПК-2	готовность к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
ПК-3	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	
ПК-4	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	
ПК-5	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	
ПК-7	готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации	
ПК-8	способность разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	
ПК-9	способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов	
ПК-10	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	
ПК-11	способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю.	
ПК-12	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	

ПК-13	Владение знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
ПК-14	Способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций	
ПК-15	Владение знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности	
ПК-16	Способность к освоению технологии и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
ПК-17	Готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	
ПК-18	Способность к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
ПК-19	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	
ПК-20	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	
ПК-21	Готовность проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений	
ПК-22	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	
ПК-23	Готовность к участию в составе коллектива исполнителей в организации и выполнении транспортных и транспортно-технологических процессов	
ПК-24	Готовность к участию в составе коллектива исполнителей к деятельности по организации управления качеством эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
ПК-25	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	
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	

ПК-25	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	
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	

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

