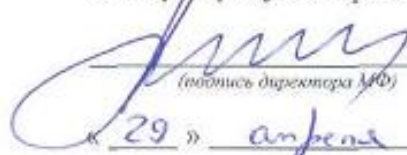




«УТВЕРЖДАЮ»

Зам. директор по учебной работе,


(подпись директора МФУ)

Макуев В.А.

« 29 » апреля 2019 г.

Факультет лесного хозяйства, лесопромышленных технологий и садово-
паркового строительства
Кафедра ЛТ-4

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика

«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»

для направления подготовки/специальности:

23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
направленность подготовки:

Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
лесного комплекса

бакалавриат

Форма обучения – очная
Срок освоения – 4 года
Курс – III
Семестры – 6

Трудоемкость практики: – 6 зачетных единиц
Всего часов – 216 час
Всего недель – 6 недели
Формы промежуточной аттестации:
Диф. зачет – 6 семестр

Мытищи, 2019 г.

Программа составлена на основании ОПОП ВО, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС ВО, с учетом рекомендаций ПрООП ВО по данному направлению подготовки, направленностью подготовки, нормативными документами Министерства науки и высшего образования, университета и локальными актами филиала.

Автор:

Доцент кафедры ЛТ4- МФ МГТУ
им. Н.Э. Баумана, к.т.н.

(должность, ученая степень, ученое звание)


(подпись)
« 26 » 02 2019 г.


Ю.А. Шамарин

(Ф.И.О.)

Рецензент:

Профессор кафедры ЛТ10- МФ,
д.т.н.

(должность, ученая степень, ученое звание)


(подпись)
« 26 » 02 2019 г.

А.В. Сиротов

(Ф.И.О.)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ЛТ4- МФ «Технологии и оборудование лесопромышленного производства».

Протокол № 7 от « 26 » 02 2019 г.

Заведующий кафедрой,
к.т.н., доцент

(ученая степень, ученое звание)


(подпись)

М.А. Быковский

(Ф.И.О.)

Программа одобрена на заседании научно-методического совета факультета протокол № 03/23 от 1.03.19

М.А. Быковский

Программа соответствует всем необходимым требованиям, электронный вариант со всеми приложениями передан в отдел образовательных технологий МФ (ООТ МФ)

Начальник отдела образовательных технологий

О.В. Сиротова

Начальник отдела образовательных программ

А.А. Шевляков

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ
6. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ
7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ
8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)
9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа практики устанавливает требования к знаниям, умениям и навыкам студента, а также определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом ФГОС ВО / 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».
- Учебным планом МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

Виды учебной работы	Объем в часах по семестрам	
	Всего	6 семестр 6 недели
Лекции (Л)	-	-
Семинары (С)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Контактная работа (КР)	72	72
Иные формы	144	144
Трудоемкость, час	216	216
Трудоемкость, зач. Единицы	6	6
Оценка знаний:		Дифференцированный зачет

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

1.1. Вид практики – производственная

1.2. Способы проведения практики – стационарная, выездная

1.3. Форма проведения – дискретная

1.4. Тип практики – Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цель проведения практики: приобретение профессионального умения и навыков по поддержанию и восстановлению работоспособности и ресурса машин в процессе их эксплуатации, приобщение обучающегося к социальной среде предприятия (организации).

При прохождении практики планируется формирование компетенций, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой на основе ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» уровень бакалавриата:

Код компетенции по ФГОС	Формулировка компетенции
ОК-4	Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-6	Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-10	Готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
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
ОПК-2	Владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
ОПК-4	Готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды
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-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
ПК-15	Владением знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности
ПК-38	Способностью организовать 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
ПК-39	способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической

	аппаратуры и по косвенным признакам
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-45	готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения

Для категорий «знать, уметь, владеть» планируется достижение следующих результатов обучения (РО), вносящих на соответствующих уровнях вклад в формирование компетенций, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой (табл. 1).

Таблица 1

Компетенция	Код по ФГОС	Результаты обучения (РО) Дескрипторы – основные признаки освоения компетенций (показатели достижения результата обучения, которые студент может продемонстрировать)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК-4	<p>ЗНАТЬ. Уровни:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>УМЕТЬ. Уровни:</p> <ul style="list-style-type: none"> - реализовывать имеющиеся знания по стандартизации на практике; - оценивать качество топливно-смазочных и других расходных материалов и корректировать режимы их использования; - грамотно разрабатывать технологические процессы 	<p>Контактная работа: Работа с нормативно технической документацией в области стандартизации и сертификации. Работа с нормативно технической документацией в области лицензирование в сфере производства и эксплуатации Т и ТТМО. Ознакомиться с правами и обязанностями специалистов, рабочих и прочего персонала Методы и средства технического обслуживания и ремонта. Современные существующие и перспективные эксплуатационные материалы Участвовать в испытаниях Т и ТТМ и агрегатов</p>

Компетенция	Код по ФГОС	Результаты обучения (РО) Дескрипторы – основные признаки освоения компетенций (показатели достижения результата обучения, которые студент может продемонстрировать)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
		<p>технического обслуживания и ремонта транспортной техники по результатам оценки ее технического состояния;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять монтаж и ввод в эксплуатацию технологического оборудования; - выполнять анализ материалов по совершенствованию технологических процессов; - выполнять расчеты с применением современных технических средств; <ul style="list-style-type: none"> - проводить испытания технологических процессов и их элементов;,, <p>ВЛАДЕТЬ. Уровни:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организацией испытаний систем и средств эксплуатации транспортных и технологических машин и комплексов; - методами анализа технической документации; 	<p>Иные формы: Прохождение производственной практики, подготовка отчета по ней, подготовка презентации</p>
Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК-6	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - направления полезного использования оборудования различного назначения действующих на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применением в условиях рыночного хозяйствования; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – изучать и анализировать необходимую информацию и технические данные; – ориентироваться в определении места обслуживающих и эксплуатационных участков/отделов/служб (далее техническая служба) в общей 	<p>Контактная работа: Использование технологических средств и оснащения при техническом обслуживании и ремонте Использование полученную техническую информацию и уметь выбирать рациональные рабочие места работников различных профессий, проводить элементарные исследования в области профессиональной деятельности с использованием измерительного инструмента</p>

Компетенция	Код по ФГОС	Результаты обучения (РО) Дескрипторы – основные признаки освоения компетенций (показатели достижения результата обучения, которые студент может продемонстрировать)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
		<p>структуре предприятия; – оценивать последовательность выполнения работ по обслуживанию и/или ремонту отдельных узлов транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования,</p> <p>Владеть: - навыками выполнения элементарных исследований в области профессиональной деятельности; - навыками использования мерительных инструментов и оценки точности измерения;</p>	<p>Иные формы: Прохождение производственной практики, подготовка отчета по ней, подготовка презентации</p>
<p>Готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p>	ОК-10	<p>ЗНАТЬ. Уровни: - Основные причины и источники опасности для рабочих на предприятии - Основные нормативно технические документы в области безопасности труда и охраны жизнедеятельности</p> <p>УМЕТЬ. Уровни: Пользоваться основными методами защиты персонала и населения от последствий чрезвычайных ситуаций</p> <p>ВЛАДЕТЬ. Уровни: - Навыками работы в коллективе - Навыками по устранению последствий чрезвычайных ситуаций</p>	<p>Контактная работа: Инструктаж по технике безопасности, оказанию первой помощи и применению средств защиты при чрезвычайных ситуациях</p> <p>Выявлять основные источники опасности для рабочих различных профессий на предприятии</p> <p>Свободно владеть навыками оказания в содействии при чрезвычайной ситуации</p> <p>Иные формы: Прохождение производственной практики, подготовка отчета по ней, подготовка презентации</p>
<p>Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и</p>	ОПК-1	<p>ЗНАТЬ: - типаж и эксплуатацию технологического оборудования; - методы и средства</p>	<p>Контактная работа: Умение применять информационно-коммуникационные технологии с учетом</p>

Компетенция	Код по ФГОС	Результаты обучения (РО) Дескрипторы – основные признаки освоения компетенций (показатели достижения результата обучения, которые студент может продемонстрировать)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности		<p>диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сертификацию и лицензирование в сфере производства и эксплуатации Т и ТТМО; - права и обязанности специалистов; <p>УМЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>ВЛАДЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организацией испытаний систем и средств эксплуатации транспортных и 	<p>основных требований информационной безопасности</p> <p>Свободно разбираться в методах и средствах при ТО и ТР участвовать при лицензировании и производстве Т и ТТМ и агрегатов.</p> <p>Профессионально разрабатывать новые технологические процессы с использованием современной НТД</p> <p>Осуществлять анализ технической документации и организации испытаний</p> <p>Иные формы: Прохождение производственной практики, подготовка отчета по ней, подготовка презентации</p>

Компетенция	Код по ФГОС	Результаты обучения (РО) Дескрипторы – основные признаки освоения компетенций (показатели достижения результата обучения, которые студент может продемонстрировать)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
		технологических машин и комплексов; - методами анализа технической документации;	
Владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	ОПК-2	<p>ЗНАТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>УМЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<p>Контактная работа: Работа с нормативно технической документацией в области стандартизации и сертификации. Работа с нормативно технической документацией в области лицензирование в сфере производства и эксплуатации Т и ТТМО. Ознакомиться с правами и обязанностями специалистов, рабочих и прочего персонала Знать методы и средства технического обслуживания и ремонта. Современные существующие и перспективные эксплуатационные материалы Участвовать в испытаниях Т и ТТМ и агрегатов</p> <p>Иные формы: Прохождение производственной практики, подготовка отчета по ней, подготовка презентации</p>

Компетенция	Код по ФГОС	Результаты обучения (РО) Дескрипторы – основные признаки освоения компетенций (показатели достижения результата обучения, которые студент может продемонстрировать)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
		<ul style="list-style-type: none"> - выполнять расчеты с применением современных технических средств; - проводить испытания технологических процессов и их элементов; <p>ВЛАДЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организацией испытаний систем и средств эксплуатации транспортных и технологических машин и комплексов; - методами анализа технической документации; 	
<p>Готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды</p>	ОПК-4	<p>ЗНАТЬ. Уровни: Современное состояние наличия природных ресурсов в стране и на мировом рынке</p> <p>УМЕТЬ. Уровни: Рационально оптимизировать деятельность в области использования природных ресурсов</p> <p>ВЛАДЕТЬ. Уровни: Приемами и методами экономного использования материалов при изготовлении деталей Т и ТТМО</p>	<p>Контактная работа: Планирование и разработка изготовления деталей с наименьшим расходом материала</p> <p>Сбор информации по наличию природных ресурсов в стране и мире, проводить оптимизацию в области их использования, проводить рациональный выбор материалов на стадии проектирования Т и ТТМ и агрегатов</p> <p>Иные формы: Прохождение производственной практики, подготовка отчета по ней, подготовка презентации</p>
<p>Готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических</p>	ПК-7	<p>ЗНАТЬ. Уровни:</p> <ul style="list-style-type: none"> - направления полезного использования оборудования различного назначения действующих на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применением в условиях рыночного 	<p>Контактная работа: Разработка технологических процессов технического обслуживания и ремонта машин</p> <p>Знание типажа автомобилей различного назначения и их</p>

Компетенция	Код по ФГОС	Результаты обучения (РО) Дескрипторы – основные признаки освоения компетенций (показатели достижения результата обучения, которые студент может продемонстрировать)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
процессов, их элементов и технологической документации		<p>хозяйствования; - виды предприятий, эксплуатирующих автомобили различного назначения, осуществляющих их сервисное обслуживание и ремонты;</p> <p>- конструкцию, марки и модели подвижного состава автомобильного транспорта, эксплуатируемого в РФ.</p> <p>УМЕТЬ. Уровни:</p> <p>-изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, использовать современные технические средства. - использовать данные обозначения моделей автомобилей для определения их категорий и основных характеристик;</p> <p>- определять конструкцию Т и ТТМО различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.,</p> <p>ВЛАДЕТЬ. Уровни:</p> <p>навыками использования результатов оценки технического состояния транспортной техники с использованием диагностической аппаратуры по косвенным признакам. - основами графического изображения эскизов, схем и чертежей агрегатов, узлов и</p>	<p>рационального использования при их эксплуатации</p> <p>Проводить усовершенствование существующих технологических процессов с использованием современного оборудования и средств технологического оснащения</p> <p>Использовать полученную информацию по результатам диагностирования с применение современных средств и методов диагностирования</p> <p>Иные формы: Прохождение производственной практики, подготовка отчета по ней, подготовка презентации</p>

Компетенция	Код по ФГОС	Результаты обучения (РО) Дескрипторы – основные признаки освоения компетенций (показатели достижения результата обучения, которые студент может продемонстрировать)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
		<p>деталей автомобилей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основами разработки мероприятий по технике безопасности, противопожарной безопасности, охране окружающей среды, экологической безопасности производства; - содержанием и объемом технического обслуживания (ТО), текущего ремонта, правилами разработки графиков ТО и ремонтов на основе конструкции и эксплуатационных свойствах Т и ТТМО; - разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля; 	
Способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	ПК-8	<p>ЗНАТЬ. Уровни:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды предприятий, эксплуатирующих автомобили различного назначения, осуществляющих их сервисное обслуживание и ремонты; - конструкцию, марки и модели подвижного состава автомобильного транспорта, эксплуатируемого в РФ. <p>УМЕТЬ. Уровни:</p> <ul style="list-style-type: none"> – изучать и анализировать необходимую информацию и технические данные; – ориентироваться в определении места обслуживающих и эксплуатационных участков/отделов/служб 	<p>Контактная работа:</p> <p>Знание видов существующих предприятий осуществляющих эксплуатацию и сервисное обслуживание</p> <p>Определение рационального рабочего места в общей структуре предприятия, последовательность выполнения операций при ТО и Р, умение выбрать измерительный инструмент в зависимости от необходимой точности при проведении технологических операций</p> <p>Иные формы: Прохождение производственной практики, подготовка отчета по ней, подготовка презентации</p>

Компетенция	Код по ФГОС	Результаты обучения (РО) Дескрипторы – основные признаки освоения компетенций (показатели достижения результата обучения, которые студент может продемонстрировать)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
		<p>(далее техническая служба) в общей структуре предприятия;</p> <p>– оценивать последовательность выполнения работ по обслуживанию и/или ремонту отдельных узлов транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования,</p> <p>ВЛАДЕТЬ. Уровни:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выполнения элементарных исследований в области профессиональной деятельности; - навыками использования мерительных инструментов и оценки точности измерения; 	
Способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов	ПК-9	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - структуру программ по техническому обслуживанию и ремонту (ТО и Р) транспортных и технологических машин (Т и ТТМ), технологического и вспомогательного оборудования, требования к технологическому процессу ТО и Р; - общие принципы проектирования; - современную терминологию, основные понятия и определения; - назначение и состав процессов предприятий лесопромышленного 	<p>Контактная работа: Моделирование при различных видах научно-исследовательской работы, знание общих принципов проектирования элементов ремонтно – обслуживающей базы, проводить расчет технико – экономических показателей при проектировании, расчет площадей и количество рабочих, подбор и расстановка оборудования в соответствии с требованиями нормативно технической документации, умение осуществлять</p>

Компетенция	Код по ФГОС	Результаты обучения (РО) Дескрипторы – основные признаки освоения компетенций (показатели достижения результата обучения, которые студент может продемонстрировать)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
		<p>производства и автотранспортных предприятий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - технические и эксплуатационные характеристики эксплуатационных материалов, применяемых при ТО и Р Т и ТТМ и оборудования; - виды и параметры технического состояния Т и ТТМ, технологического и вспомогательного оборудования; - способы проведения технико-экономического анализа, содействия подготовке процесса их выполнения, обеспечения необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием; - методы 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 и по рассмотрению и анализу различной технической документации; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять подготовку исходных данных для разработки производственных программ по ремонту и сервисному обслуживанию; 	<p>подготовку исходных данных для разработки производственных программ по ремонту и сервисному обслуживанию. Владение последовательностью составления технологических процессов и программ лесопромышленных предприятий и автомобильного транспорта; методиками оценки показателей качества ТО и Р Т и ТТМ, технологического и вспомогательного оборудования.</p> <p>Умение работать со справочной литературой и нормативно-техническими материалами, оценивать показатели качества процесса ТО и Р Т и ТТМ, определять нормы выработки и технологические нормативы на расход эксплуатационных материалов; составлять алгоритмы и программы расчетов параметров технологического процесса. определять техническое состояние объекта, его технико-эксплуатационные характеристики в заданных условиях работы, производить оценку эффективности функционирования предприятия процессов предприятий лесопромышленного</p>

Компетенция	Код по ФГОС	Результаты обучения (РО) Дескрипторы – основные признаки освоения компетенций (показатели достижения результата обучения, которые студент может продемонстрировать)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
		<ul style="list-style-type: none"> - работать со справочной литературой и нормативно-техническими материалами; - оценивать показатели качества процесса ТО и Р Т и ТТМ; - определять нормы выработки и технологические нормативы на расход эксплуатационных материалов; составлять алгоритмы и программы расчетов параметров технологического процесса; - определять техническое состояние объекта, его технико-эксплуатационные характеристики в заданных условиях работы; - производить оценку эффективности функционирования предприятия процессов предприятий лесопромышленного производства и автомобильного транспорта; - проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения; - проводить необходимые мероприятий, связанные с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов; - методы и способы разработки транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации; 	<p>производства и автомобильного транспорта, проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения;</p> <p>Владение навыками участия в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации.</p> <p>Иные формы: Прохождение производственной практики, подготовка отчета по ней, подготовка презентации</p>

Компетенция	Код по ФГОС	<p align="center">Результаты обучения (РО) Дескрипторы – основные признаки освоения компетенций (показатели достижения результата обучения, которые студент может продемонстрировать)</p>	<p align="center">Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции</p>
		<p>- в составе коллектива исполнителей разрабатывать транспортные и транспортно-технологические процессы, их элементы и технологическую документацию; Владеть: - методиками разработки производственных программ по ТО и Р транспортных и технологических машин лесопромышленных предприятий и основными приемами проектирования процессов автомобильного транспорта; - последовательностью составления технологических процессов и программ лесопромышленных предприятий и автомобильного транспорта; - методиками оценки показателей качества ТО и Р Т и ТТМ, технологического и вспомогательного оборудования; - навыками проведения технико-экономического анализа, изыскания возможности сокращения цикла выполняемых работ и содействия подготовке процесса их выполнения, а также обеспечения необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием; - основами методики разработки проектов и программ для отрасли, а также по рассмотрению и анализу различной технической документации; - навыками участия в составе</p>	

Компетенция	Код по ФГОС	Результаты обучения (РО) Дескрипторы – основные признаки освоения компетенций (показатели достижения результата обучения, которые студент может продемонстрировать)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
		коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации.	
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-10	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - структуру программ по техническому обслуживанию и ремонту (ТО и Р) транспортных и технологических машин (Т и ТТМ), технологического и вспомогательного оборудования, требования к технологическому процессу ТО и Р; - общие принципы проектирования; - современную терминологию, основные понятия и определения; - назначение и состав процессов предприятий лесопромышленного производства и автотранспортных предприятий; - технические и эксплуатационные характеристики эксплуатационных материалов, применяемых при ТО и Р Т и ТТМ и оборудования; - виды и параметры технического состояния Т и ТТМ, технологического и вспомогательного оборудования; - способы проведения технико-экономического анализа, содействия подготовке процесса их 	<p>Контактная работа:</p> <p>Выбор современных эксплуатационных материалов при разработке Т и ТТМО.</p> <p>Знание общих принципов проектирования, современной терминологии, основных понятий и определений, назначения и состава процессов предприятий лесопромышленного производства и автотранспортных предприятий, технических и эксплуатационных характеристик эксплуатационных материалов, применяемых при ТО и Р Т и ТТМ и оборудования.</p> <p>Умение осуществлять подготовку исходных данных для разработки производственных программ по ремонту и сервисному обслуживанию, работать со справочной литературой и нормативно-техническими материалами, оценивать показатели качества процесса ТО и Р Т и ТТМ</p> <p>Владение навыков работы</p>

Компетенция	Код по ФГОС	Результаты обучения (РО) Дескрипторы – основные признаки освоения компетенций (показатели достижения результата обучения, которые студент может продемонстрировать)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
		<p>выполнения, обеспечения необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы 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 и по рассмотрению и анализу различной технической документации; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять подготовку исходных данных для разработки производственных программ по ремонту и сервисному обслуживанию; - работать со справочной литературой и нормативно-техническими материалами; - оценивать показатели качества процесса ТО и Р Т и ТТМ; - определять нормы выработки и технологические нормативы на расход эксплуатационных материалов; составлять алгоритмы и программы расчетов параметров технологического процесса; - определять техническое состояние объекта, его технико-эксплуатационные характеристики в заданных условиях работы; 	<p>современной существующей нормативно – технической документацией в области профессиональной деятельности при выполнении ТО и Р</p> <p>Иные формы: Прохождение производственной практики, подготовка отчета по ней, подготовка презентации</p>

Компетенция	Код по ФГОС	<p align="center">Результаты обучения (РО) Дескрипторы – основные признаки освоения компетенций (показатели достижения результата обучения, которые студент может продемонстрировать)</p>	<p align="center">Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции</p>
		<p>- производить оценку эффективности функционирования предприятия процессов предприятий лесопромышленного производства и автомобильного транспорта;</p> <p>- проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения;</p> <p>- проводить необходимые мероприятий, связанные с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;</p> <p>- методы и способы разработки транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации;</p> <p>- в составе коллектива исполнителей разрабатывать транспортные и транспортно-технологические процессы, их элементы и технологическую документацию;</p> <p>Владеть:</p> <p>- методиками разработки производственных программ по ТО и Р транспортных и технологических машин лесопромышленных предприятий и основными приемами проектирования процессов автомобильного транспорта;</p> <p>- последовательностью составления технологических</p>	

Компетенция	Код по ФГОС	Результаты обучения (РО) Дескрипторы – основные признаки освоения компетенций (показатели достижения результата обучения, которые студент может продемонстрировать)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
		<p>процессов и программ лесопромышленных предприятий и автомобильного транспорта;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками оценки показателей качества ТО и Р Т и ТТМ, технологического и вспомогательного оборудования; - навыками проведения технико-экономического анализа, изыскания возможности сокращения цикла выполняемых работ и содействия подготовке процесса их выполнения, а также обеспечения необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием; - основами методики разработки проектов и программ для отрасли, а также по рассмотрению и анализу различной технической документации; - навыками участия в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации. 	
<p>Владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин</p>	<p>ПК-12</p>	<p>ЗНАТЬ. Уровни: Современное состояние наличия природных ресурсов в стране и на мировом рынке</p> <p>УМЕТЬ. Уровни: Рационально оптимизировать деятельность в области использования природных ресурсов</p> <p>ВЛАДЕТЬ. Уровни:</p>	<p>Контактная работа Планирование и разработка изготовления деталей с наименьшим расходом материала Участвовать в сборе информации по наличию природных ресурсов в стране и мире, проводить оптимизацию в области их использования , проводить</p>

Компетенция	Код по ФГОС	Результаты обучения (РО) Дескрипторы – основные признаки освоения компетенций (показатели достижения результата обучения, которые студент может продемонстрировать)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем		Приемами и методами экономного использования материалов при изготовлении деталей Т и ТТМО	рациональный выбор материалов на стадии проектирования Т и ТТМ и агрегатов
Владением знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности	ПК-15	<p>ЗНАТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды предприятий, эксплуатирующих автомобили различного назначения, осуществляющих их сервисное обслуживание и ремонты; - конструкцию, марки и модели подвижного состава автомобильного транспорта, эксплуатируемого в РФ. <p>УМЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать данные обозначения моделей автомобилей для определения их категорий и основных характеристик; - определять конструкцию Т и ТТМО различного назначения, их агрегатов, систем и элементов. <p>ВЛАДЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основами графического изображения эскизов, схем и чертежей агрегатов, узлов и деталей автомобилей; - основами разработки мероприятий по технике безопасности, противопожарной безопасности, охране окружающей среды, экологической безопасности производства; - содержанием и объемом технического обслуживания (ТО), текущего ремонта, правилами разработки графиков ТО и ремонтов на основе конструкции и эксплуатационных свойствах Т и ТТМО; 	<p>Контактная работа:</p> <p>Умение использовать технические условия и правила эксплуатации в области Т и ТТМО.</p> <p>Знание конструкции, марки и модели подвижного состава автомобильного транспорта, эксплуатируемого в РФ и за рубежом, умение определять конструкцию Т и ТТМО различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.</p> <p>Владение основами графического изображения эскизов, схем и чертежей агрегатов, узлов и деталей автомобилей; содержанием и объемом технического обслуживания (ТО), текущего ремонта, правилами разработки графиков ТО и ремонтов на основе конструкции и эксплуатационных свойствах Т и ТТМО; разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля</p> <p>Иные формы:</p> <p>Прохождение производственной практики, подготовка отчета по ней, подготовка презентации</p>

Компетенция	Код по ФГОС	Результаты обучения (РО) Дескрипторы – основные признаки освоения компетенций (показатели достижения результата обучения, которые студент может продемонстрировать)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
		- разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля;	
Способностью организовать 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	ПК-38	<p>ЗНАТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>УМЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>Контактная работа:</p> <p>Знание используемого технологического оборудования, применяемого при обслуживании и ремонте Т и ТТМО, нормативно технической документации, устройства Т и ТТМО и возможные неисправности, типаж и эксплуатацию технологического оборудования; методы и средства диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <p>Умение 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;</p> <p>Иные формы:</p>

Компетенция	Код по ФГОС	Результаты обучения (РО) Дескрипторы – основные признаки освоения компетенций (показатели достижения результата обучения, которые студент может продемонстрировать)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
		технических средств; - проводить испытания технологических процессов и их элементов; ВЛАДЕТЬ: - организацией испытаний систем и средств эксплуатации транспортных и технологических машин и комплексов; - методами анализа технической документации;	Прохождение производственной практики, подготовка отчета по ней, подготовка презентации
способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам	ПК-39	ЗНАТЬ. Уровни: - 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. Уровни: - 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;	Контактная работа: Оценка технического состояния машин по результатам контрольно-диагностических мероприятий Владение организацией испытаний систем и средств эксплуатации транспортных и технологических машин и комплексов; Иные формы: Прохождение производственной практики, подготовка отчета по ней, подготовка презентации

Компетенция	Код по ФГОС	Результаты обучения (РО) Дескрипторы – основные признаки освоения компетенций (показатели достижения результата обучения, которые студент может продемонстрировать)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
		<ul style="list-style-type: none"> - выполнять монтаж и ввод в эксплуатацию технологического оборудования; - выполнять анализ материалов по совершенствованию технологических процессов; - выполнять расчеты с применением современных технических средств; <ul style="list-style-type: none"> - проводить испытания технологических процессов и их элементов; <p>ВЛАДЕТЬ. Уровни:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организацией испытаний систем и средств эксплуатации транспортных и технологических машин и комплексов; - методами анализа технической документации; 	
<p>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</p>	ПК-42	<p>ЗНАТЬ. Уровни:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>УМЕТЬ. Уровни:</p> <ul style="list-style-type: none"> - реализовывать имеющиеся знания по стандартизации на практике; - оценивать качество топливно-смазочных и других расходных материалов и 	<p>Контактная работа: Применение современных эксплуатационных материалов и средств диагностики при техническом обслуживании и ремонте. Знание методов и средств диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и технологических машин и оборудования; сертификации и лицензирования в сфере производства и эксплуатации Т и ТТМО; прав и обязанностей специалистов современных технических средств; Умение и владение проведением испытаний при выполнении технологических процессов</p>

Компетенция	Код по ФГОС	Результаты обучения (РО) Дескрипторы – основные признаки освоения компетенций (показатели достижения результата обучения, которые студент может продемонстрировать)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
		<p>корректировать режимы их использования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <ul style="list-style-type: none"> - проводить испытания технологических процессов и их элементов; <p>ВЛАДЕТЬ. Уровни:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организацией испытаний систем и средств эксплуатации транспортных и технологических машин и комплексов; - методами анализа технической документации; 	<p>и их элементов;</p> <p>Иные формы: Прохождение производственной практики, подготовка отчета по ней, подготовка презентации</p>
<p>готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения</p>	<p>ПК-45</p>	<p>ЗНАТЬ. Уровни:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>Контактная работа: Применение современных эксплуатационных материалов и средств диагностики при техническом обслуживании и ремонте. Знание методов и средств диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и технологических машин и оборудования; сертификации</p>

Компетенция	Код по ФГОС	Результаты обучения (РО) Дескрипторы – основные признаки освоения компетенций (показатели достижения результата обучения, которые студент может продемонстрировать)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
		<p>ТТМО;</p> <ul style="list-style-type: none"> - права и обязанности специалистов; <p>УМЕТЬ. Уровни:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <ul style="list-style-type: none"> - проводить испытания технологических процессов и их элементов; <p>ВЛАДЕТЬ. Уровни:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организацией испытаний систем и средств эксплуатации транспортных и технологических машин и комплексов; - методами анализа технической документации; 	<p>и лицензирования в сфере производства и эксплуатации Т и ТТМО; прав и обязанностей специалистов современных технических средств;</p> <p>Умение и владение проведением испытаний при выполнении технологических процессов и их элементов;</p> <p>Иные формы: Прохождение производственной практики, подготовка отчета по ней, подготовка презентации</p>

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная практика входит в вариативную часть Блока 2 образовательной

программы бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

Прохождение практики предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана:

- Композиционные материалы
- Основы технологии производства машин
- Техническая подготовка производства
- Основы работоспособности технических систем

Результаты прохождения практики необходимы как предшествующие для следующих дисциплин образовательной программы:

- Диагностирование технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин лесного комплекса
- Техническая эксплуатация транспортно и транспортно-технологических машин лесного комплекса
- Технологические процессы технического обслуживания и ремонта агрегатов транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

Прохождение практики связано с формированием компетенций с учетом матрицы компетенций ОПОП по направлению подготовки/специальности 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики составляет 6 зачетных единиц (з.е.), 216 академических часов 4 недели в 6 семестре.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№пп	Модули (этапы) практики	Виды работ на практике (в часах)	Компетенция по ФГОС, закрепленная за модулем ОК- ОПК- ПК-	Текущий контроль результатов обучения и промежуточная аттестация, баллов по модулям (мин./макс.)
М1	- индивидуальное задание - вводный инструктаж - инструктаж по технике безопасности - изучение основных видов деятельности предприятия	40	ОК-4 ОК-6 ОК-10 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-12 ПК-15 ПК-38 ПК-39 ПК-42 ПК-45	20/30
М2	- практическая работа (работа по месту практики)	120	ОК-4 ОК-6	20/40

	- сбор и анализ материала, анализ литературы - проведение научного исследования, расчетов		ОК-10 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-12 ПК-15 ПК-38 ПК-39 ПК-42 ПК-45	
МЗ	- обобщение полученных результатов - составление отчета по практике - защита результатов практики	56	ОК-4 ОК-6 ОК-10 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-12 ПК-15 ПК-38 ПК-39 ПК-42 ПК-45	20/30
Итого:		216	-	60/100

6. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Контроль результатов практики студента проходит в форме *дифференцированного зачета* с публичной защитой отчета по практике. Оценка вносится в зачетную ведомость и зачетную книжку студента (в раздел Учебная или Производственная практика).

По результатам практики студент оформляет отчет и сдает руководителю практики. Руководитель практики проверяет правильность выполнения задания и оформления отчета.

6.1. Структура отчета студента по практике

1.) Титульный лист

На титульном листе указывается официальное название МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана, факультета, выпускающей кафедры, ФИО студента, группа, название практики, должности и ФИО руководителя практики от МФ МГТУ имени Н.Э. Баумана, должность и ФИО руководителя практики от предприятия – базы практики, их подписи и печать предприятия.

2.) Содержание (оглавление)

3.) Введение

В разделе должны быть приведены цели и задачи практики.

4.) Основная часть

В разделе должна быть дана характеристика организации (подразделения организации), в которой студент проходил практику; характеристика проделанной студентом работы (в соответствии с целями и задачами программы практики и индивидуальным заданием).

5.) Заключение

В заключении должны быть представлены краткие выводы по результатам практики.

6.) Список использованных источников

7.) Приложения

Титульный лист оформляется по установленной единой форме, отчет оформляется в соответствии с требованиями Положения «О порядке организации и проведения практики студентов МФ МГТУ им. Н.Э.Баумана, обучающихся по основным образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры».

Сброшюрованный отчет подписывается руководителями практики.

6.2. В качестве шкалы оценивания принимается 100-бальная система с выделением соответствующей шкалы оценок:

Рейтинг	Оценка на дифференцированном зачете	Оценка на зачете
85 – 100	отлично	зачет
71 – 84	хорошо	зачет
60 – 70	удовлетворительно	зачет
0 – 59	неудовлетворительно	незачет

Оценочные средства по всем заявленным в рабочей программе видам работ обучающихся, формам контроля промежуточной аттестации обучающихся, утвержденные критерии оценки по ним и методика начисления рейтинговых баллов, а также перечень планируемых результатов освоения программы практики (компетенций обучающихся, установленных ФГОС ВО и университетом, если они есть, или их элементов) и отнесенные к ним планируемые результаты обучения (знания, умения и навыки), представлены в Фонде оценочных средств по проведению промежуточной аттестации по практике (ФОС), который сформирован как отдельный документ и структурно входит в состав учебно-методического комплекса по практикам.

6.3. Перечень вопросов для аттестации по практике:

М 1.

1. Методы технического обслуживания. Факторы выбора.
2. Смазочные материалы. Изменение показателей их качества в процессе эксплуатации.
3. Техничко-экономические показатели машин. Расчёт годовой наработки транспортных и транспортно-технологических машин.
4. Ремонтно-обслуживающая база. Примеры планировок типовых участков.
5. Технологические процессы технического обслуживания и текущего ремонта. Варианты технических решений.
6. Органы Гостехнадзора. Цели создания и выполняемые задачи.
7. Ремонтно-обслуживающая база. Условные обозначения, принятые на планировках.
8. Способы устранения дефектов. Критерии выбора.
9. Транспортные средства. Классификация и система обозначения.

10. Ремонтные документы. Виды и содержание.
11. Жидкие смазочные материалы. Виды и эксплуатационные свойства.
12. Объёмно-планировочные решения ремонтно-обслуживающей базы. Основные технологические требования.
13. Ростехнадзор. Основные виды проводимых работ.
14. Перевозка лесоматериалов. Особенности эксплуатации и основные требования.
15. Лакокрасочные и защитные материалы. Основное назначение и области применения.
16. Техническое обслуживание. Моечно-очистные работы. Оборудование и содержание.
17. Диагностирование технического состояния машины. Основные виды и методы.
18. Пластичные смазки. Виды и их маркировка.
19. Диагностирование двигателя, трансмиссии и ходовой части. Основные параметры.
20. Техничко-экономические показатели машин. Расчёт годового пробега транспортных и транспортно-технологических машин для лесопромышленного предприятия.
21. Техническое обслуживание. Технологические карты. Виды и содержание.
22. Система технического обслуживания. Основные понятия.
23. Смазочные материалы. Добавки, виды и основные свойства.
24. Техничко-экономические показатели машин. Расчёт общего количества транспортных и транспортно-технологических машин для лесопромышленного предприятия.
25. Техничко-экономические показатели. Расчёт годовой трудоёмкости технического обслуживания и текущего ремонта транспортных и транспортно-технологических

М 2.

1. машин для лесопромышленного предприятия.
2. Техническое обслуживание и текущий ремонт. Карты дефектации. Виды и содержание.
3. Смазочные материалы. Система обозначения.
4. Эксплуатационные документы. Основные виды и содержание.
5. Текущий ремонт. Назначение и содержание.
6. Защитные пленочные покрытия. Основные свойства и область их применения.
7. Система технического обслуживания. Ежедневное техническое обслуживание.
8. Ремонтно-обслуживающая база. Нормативы технического обслуживания.
9. Специальные жидкости. Основные свойства и область применения.

10. Эксплуатационные документы. Правила оформления.
11. Система технического обслуживания. Первое техническое обслуживание.
12. Диагностирование. Основные неисправности трансмиссии машин.
13. Система технического обслуживания. Второе техническое обслуживание.
14. Смазочные материалы. Основные виды и система обозначения смазок.
15. Диагностирование. Основные неисправности системы электрооборудования машин.
16. Эксплуатационные документы. Самостоятельные приложения.
17. Эксплуатация транспорта. Особенности эксплуатации лесных машин.
18. Диагностирование. Основные неисправности тормозной системы и системы управления машин.
19. Методы диагностирования. Классификация и содержание.
20. Ремонт. Основные виды и содержание.
21. Диагностирование. Основные неисправности гидравлических систем машин.
22. Система технического обслуживания. Сезонное техническое обслуживание.
23. Диагностические средства. Классификация по признакам.
24. Эксплуатация транспортных средств. Утилизация. Методы и средства.

25. Система технического обслуживания. Техническое обслуживание тракторов.

МЗ.

1. Ремонт. Назначение, виды и содержание.
2. Диагностирование. Основные неисправности дизельной топливной аппаратуры.
3. Диагностирование. Диагностическая карта двигателя.
4. Постановка машин на длительное хранение. Технологические карты на консервацию.
5. Дизельная топливная аппаратура. Оборудование для диагностирования, основные характеристики.
6. Диагностирование топливной аппаратуры. Основные неисправности форсунок.
7. Станции технического обслуживания. Основные виды и выполняемые задачи.
8. Автомобильные шины. Основные виды и требования.
9. Диагностирование топливной аппаратуры. Основные неисправности топливных насосов высокого давления.
10. Техническое обслуживание. Виды и периодичность выполнения.
11. Резинотехнические изделия. Область применения, состав и основные свойства.
12. Структура ремонтно-обслуживающих воздействий. Капитальный ремонт. Назначение и содержание.
13. Система технического обслуживания и ремонта. Основные положения.
14. Техничко-экономические показатели машин. Расчёт количества технических воздействий при техническом обслуживании и ремонте.
15. Техническое обслуживание. Смазочные работы. Назначение, содержание и оборудование для выполнения.
16. Ремонтно-обслуживающая база. Требования к производственным помещениям.
17. Диагностирование. Основные неисправности цилиндропоршневой группы.
18. Техническое обслуживание. Крепёжные и регулировочные работы. Содержание и оборудование для выполнения.
19. Трансмиссионные масла. Основное назначение и условия эксплуатации.
20. Техничко-экономические показатели машин. Распределение годового объёма работ ТО и ТР машин по видам работ
21. Дефектация деталей при ремонте двигателя. Основные требования и оборудование для выполнения.
22. Трансмиссионные масла. Основные эксплуатационные требования.
23. Техничко-экономические показатели машин. Расчёт штата производственных рабочих для выполнения технического обслуживания и текущего ремонта.
24. Техническое диагностирование машин. Виды и содержание.
25. Система технического обслуживания. Техничко-экономические показатели. Виды.

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

7.1. Литература

- Технология и организация восстановления деталей и сборочных единиц при сервисном обслуживании: учебник / В.В. Быков, И.Г. Голубев.- М. : ФГБОУ ВПО МГУЛ, 2014.-274с.
- Производственно-техническая инфраструктура и основы проектирования предприятий сервиса: учеб. пособие/ В.В. Быков, И.Г. Голубев.- М. : ФГБОУ ВПО МГУЛ, 2014.-111с.

- Диагностика транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования при сервисном сопровождении: учеб.-методич. пособие/ Ю.А. Шамарин, В.Ю. Прохоров, В.М. Корнеев.- М. : ФГБОУ ВПО МГУЛ, 2015.-74с.

7.2. Интернет-ресурсы

<http://library.bmstu.ru>

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

При проведении практики используются:

- e-mail преподавателей для оперативной связи;
- презентации в среде PowerPoint, анимации и видео сюжеты по теме дисциплины;
- список сайтов в среде Интернет для поиска научно-технической информации по разделам дисциплины;
- электронные учебно-методические материалы для обеспечения контактной работы обучающихся с преподавателями доступные в Интернет;

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственная практика студентов проходит в одном из подразделений предприятия, деятельность которого соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП. МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана: лаборатории кафедры ЛТ-4, предприятия сервиса. Стенды для сборки разборки малогабаритных двигателей; контрольно-измерительное оборудование, необходимое технологическое оборудование.