

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 Е.И.Луковникова

"22"  2022 г.



Производственная (технологическая) практика

Закреплена за кафедрой **Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов**
Учебный план b150302_22_МЛ.plx
Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование
Профиль Машины и оборудование лесного комплекса
Квалификация
Форма обучения **очная**
Форма промежуточной аттестации Зачет с оценкой
Вид практики Производственная
Тип практики Производственная (технологическая) практика
Форма проведения дискретно

Распределение часов практики

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6(3.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Контактная работа				
в том числе ИКР				
Сам. работа	216	216	216	216
Итого	216		216	216

Программу составил(и):

к.с.-х.н., доц. Гребенюк А.Л.



Программа практики

Производственная (технологическая) практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование (приказ Минобрнауки России от 09.08.2021 г. № 728)

составлена на основании учебного плана:

b150302_22_MJ.plx

утвержденного приказом ректора от 08.02.2022 № 45

Программа одобрена на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Протокол от "12" 04 2022 г. № "11"

Срок действия программы: уч.г. 2022 - 2026

Зав. кафедрой Гарус И.А.

Председатель МКФ

доцент, к.т.н., Варданян М.А.



"14"

04

2022 г.

пр. №10

№613

Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ
доцент, к.т.н., Варданян М.А. "___" _____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Внесены изменения/дополнения (Приложение ___)

Протокол от "___" _____ 2023 г. № ___
Зав. кафедрой Гарус И.А.

Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ
доцент, к.т.н., Варданян М.А. "___" _____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Внесены изменения/дополнения (Приложение ___)

Протокол от "___" _____ 2024 г. № ___
Зав. кафедрой Гарус И.А.

Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ
доцент, к.т.н., Варданян М.А. "___" _____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Внесены изменения/дополнения (Приложение ___)

Протокол от "___" _____ 2025 г. № ___
Зав. кафедрой Гарус И.А.

Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ
доцент, к.т.н., Варданян М.А. "___" _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Внесены изменения/дополнения (Приложение ___)

Протокол от "___" _____ 2026 г. № ___
Зав. кафедрой Гарус И.А.

ЦЕЛИ ПРАКТИКИ

1	Систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний у бакалавров; формирование навыков планирования и ведения как самостоятельной производственно-технологической деятельности, так и в рамках производственного коллектива; развитие творческой активности и самостоятельности в процессе планирования технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции; подготовка бакалавра к выполнению выпускной квалификационной работе.
---	---

МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок.Часть	Б2.В.03(П)
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
1	Безопасность жизнедеятельности
2	Детали машин
3	Метрология, стандартизация и сертификация
4	Экономические основы управления производством при эксплуатации технологических машин и оборудования
5	Основы механики жидкости и гидрооборудования технологических машин
6	Теория и конструкция лесных машин и оборудования
7	Технология конструкционных материалов
8	Организация транспортно-технологических процессов производства
Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:	
1	Дорожно-строительные машины и оборудование
2	Организация погрузочно-разгрузочных работ
3	Технико-экономическое проектирование технологических процессов *
4	Автоматизация и механизация технологических, подъемно-транспортных, погрузочно-разгрузочных операций *
5	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	Производственная (преддипломная) практика

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Знать:

Индикатор 1	УК-2.1. Способен определять круг практических задач в рамках поставленной цели проекта
ПК-1: Способен разрабатывать инструкции по эксплуатации и ремонту средств автоматизации и механизации технологических процессов, безопасному ведению работ при их обслуживании	
Знать:	
Индикатор 1	ПК.1.2. Осуществляет подбор методов и средств по безопасному обслуживанию, эксплуатации и ремонту средств автоматизации и механизации технологических процессов
ПК-2: Способен осуществлять контроль за правильной эксплуатацией, обслуживанием средств автоматизации и механизации технологических процессов	
Знать:	
Индикатор 1	ПК-2.1. Использует знания систем эксплуатации, обслуживания средств автоматизации и механизации технологических процессов
Индикатор 2	ПК-2.2. Организует мероприятия по контролю за правильной эксплуатацией, обслуживанием средств автоматизации и механизации технологических процессов

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

1	Знать:
Индикатор. 2	способы достижения результатов в рамках поставленной цели; методы и средства по безопасному обслуживанию, эксплуатации и ремонту средств автоматизации и механизации; эксплуатацию и обслуживание средств автоматизации и механизации технологических процессов; средства автоматизации и механизации, способы их эксплуатации и обслуживания.
2	Уметь:

Индикатор. 2	проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; осуществлять подбор средств по безопасному обслуживанию, эксплуатации и ремонту средств автоматизации и механизации; правильно осуществлять эксплуатацию и обслуживание средств автоматизации и механизации; осуществлять контроль за эксплуатацией и обслуживанием средств автоматизации и механизации технологических процессов.
3	Владеть:
Индикатор. 2	методиками разработки цели и задач проекта, приемами планирования решения задач предметной области; методами и средствами разработки, создания и поддержания безопасных условий выполнения технологических процессов по обслуживанию, эксплуатации и ремонту средств автоматизации и механизации; системой эксплуатацией и обслуживанием средств автоматизации и механизации технологических процессов; методами контроля за правильной эксплуатацией, обслуживанием средств автоматизации и механизации технологических процессов.

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем/вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература	Интракт.	Примечания
	Раздел 1. Подготовительный этап						
1.1	Инструктаж по технике безопасности Ознакомление с рабочей программой по практике /Ср/	6	4	УК-2	Л1.1,Л1.2,Л1.3 ,Л2.1,Л2.2		УК-2.1, Отчет по практике, дневник по практике
	Раздел 2. Основной этап (работа на предприятии)						
2.1	Знакомство с предприятием. Изучение производственного процесса, технологии основных работ, вспомогательных и обслуживающих производств. /Ср/	6	150	ПК-1,ПК-2,УК-2	Л1.1,Л1.2,Л1.3 ,Л2.1,Л2.2		ОПК-1,ОК-6,ОК-7,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-14,ПК-15,ПК-16 Отчет по практике, дневник по практике
	Раздел 3. Подготовка отчета по практике						
3.1	Подготовка отчета по практике. Подготовка к защите отчета. /Ср/	6	62	ПК-1,ПК-2,УК-2	Л1.1,Л1.2,Л1.3 ,Л2.1,Л2.2		УК-2.1, ПК-1.2. ПК-2.1, ПК-2.2, Отчет по практике, дневник по практике
3.2	Защита отчета по практике /ЗачётСОц/	6		ПК-1,ПК-2,УК-2	Л1.1,Л1.2,Л1.3 ,Л2.1,Л2.2		УК-2.1, ПК-1.2. ПК-2.1, ПК-2.2, Отчет по практике, дневник по практике

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1	Технология дистанционного обучения (получение образовательных услуг без посещения университета, с помощью современных систем телекоммуникации (электронная почта, Интернет и др.))
2	Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)

ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Процедура аттестации обучающегося по итогам практики

По окончании практики обучающийся сдает на кафедру отчет по практике и дневник прохождения практики.

Отчет должен иметь объем 20-25 страниц формата А4 машинописного текста и при необходимости дополнительно приложение, в которое могут входить графические, табличные и прочие материалы.

Результаты практики оценивает руководитель практики. Во внимание принимается качество отчета, который должен быть оформлен в соответствии с установленными требованиями письменного отчета, и отзыв руководителя практики от предприятия, а также устные ответы обучающегося на вопросы по прохождению и результатам практики. По итогам аттестации руководитель практики выставляет дифференцированную оценку (отлично, хорошо, удовлетворительно). Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие по ее итогам неудовлетворительную оценку, подлежат отчислению в установленном порядке из университета, как имеющие академическую задолженность.

Структура отчета

Отчет должен состоять из следующих разделов:

- введения, в котором приводится общая характеристика места практики;
- основной части, в которой описываются все результаты, полученные в ходе прохождения практики;
- заключения, в котором анализируется проведенная работа в целом и дальнейшие мероприятия в части приобретения углубленных знаний и умений по теме практики;
- приложений к отчету (при необходимости).

К отчету прилагается «Дневник практики» с отзывом-характеристикой и заполненным графиком выхода практиканта на работу. Дневник и отчет должны быть оформлены на месте практики и представлены для заключения и отзыва руководителю практики от предприятия.

Структура отчета должна содержать необходимый перечень следующих документов:

- титульный лист отчета;
- индивидуальное задание;
- рабочий график;
- дневник прохождения практики;
- отзыв руководителя практики от профильной организации.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Контрольные вопросы и задания

Примерные вопросы задания на практику

Задание № 1 Общее ознакомление с предприятием.

Цель работы:

Ознакомиться с производственной структурой предприятия в целом, с лесосырьевой базой и схем её транспортного освоения

Структура задания:

1. Ознакомиться с структурной схемой производственного процесса предприятия с отражением на ней и кратким описанием всех производственных подразделений предприятия;
2. Изучить структурную схему управления предприятием;
3. Изучить основные технико-экономические показатели работы предприятия.

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Составить структурную схему производственного процесса предприятия.
2. Какие основные технико-экономические показатели работы предприятия?
3. Составить структурную схему управления предприятием.

Задание № 2 Изучение технологического производственного процесса. Лесосечные работы. Сухопутный транспорт леса.

Лесоскладские работы.

Цель работы:

Изучение технологического производственного процесса. Лесосечные работы. Сухопутный транспорт леса. Лесоскладские работы

Структура задания:

1. Изучить технологические производственные процессы.
2. Изучить технологию лесосечных работ.
3. Ознакомиться с машинами на подвозке и вывозке леса.
4. Ознакомиться с работой на лесных складах.

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Какие бывают технологические производственные процессы.
2. В чем заключаются технология лесосечных работ.
3. Какие бывают машины на подвозке и вывозке леса.
4. В чем заключаются работа на лесных складах.

Задание № 3 Ремонтно-механические мастерские, ПЩТО, гаражи и энергохозяйство.

Цель работы:

Изучение организации и структуры служб технической эксплуатации и организации обслуживания и ремонта лесных машин на предприятии.

Структура задания:			
1. Изучить организационно-правовую форму предприятия.			
2. Изучить производственную структуру предприятия (число цехов, лесовозных дорог, нижних складов, мастерских участков, бригад).			
3. Ознакомиться с организацией технического обслуживания и текущего ремонта тракторов и автомобилей.			
4. Изучить характеристику ремонтной базы: наличие тракторов, автомобилей и машин на их базе (по маркам).			
Контрольные вопросы для самопроверки			
1. В чем заключается организационно-правовая форма предприятия?			
2. Что может входить в производственную структуру предприятия?			
3. Какова организация технического обслуживания и текущего ремонта тракторов и автомобилей на предприятии?			
4. Характеристика ремонтной базы: наличие тракторов, автомобилей и машин на их базе (по маркам).			
Задание № 4 Индивидуальное задание			
Цель работы:			
Индивидуальная работа согласно темы заданной руководителем практики.			
Структура задания:			
1. Анализ работы заданного предприятия и показателей использования машинно-тракторного парка.			
2. Оценка организации ТО и ТР тракторов и автомобилей.			
3. Организация диагностирования, технического обслуживания и ремонта подвижного состава.			
Контрольные вопросы для самопроверки			
1. Сделать анализ работы заданного предприятия и показателей использования машинно-тракторного парка.			
2. Дать общую оценку организации ТО и ТР тракторов и автомобилей.			
3. Дать оценку организации диагностирования, технического обслуживания и ремонта подвижного состава.			
Темы письменных работ			
Не предусмотрено учебным планом			
Фонд оценочных средств			
Вопросы к зачету с оценкой.			
1. Характеристика ремонтной базы: наличие тракторов, автомобилей и машин на их базе (по маркам).			
2. Состав ремонтной базы (ремонтно-механические мастерские, гаражи, пункты технического обслуживания).			
3. Наличие производственных помещений, оборудования, инструментов и приспособлений для технического обслуживания, ремонта и заправки тракторов и автомобилей топливом и смазочными материалами (ТСМ).			
4. Организация технического обслуживания и текущего ремонта тракторов и автомобилей			
5. Место и порядок выполнения ТО и ремонтов (текущих и капитальных), степень участия механизаторов в этих работах.			
6. Доля агрегатного метода ремонта, наличие и характеристика оборотного фонда агрегатов, их учет.			
7. Планирование контроль и учет выполнения ТО и ремонтов и затрат, связанных с ними.			
8. Численность ремонтных рабочих, их состав по специальностям и разрядам, система оплаты труда.			
9. Организация заправки тракторов и автомобилей топливом и смазочными материалами и их учет.			
10. Анализ работы предприятия и показателей использования машинно-тракторного парка.			
11. Показатели использования трелевочных тракторов (по маркам), лесовозных автомобилей, сучкорезных и валочных машин, челюстных лесопогрузчиков.			
12. Производственная структура.			
13. Характеристика лесовозных дорог.			
14. Технологический процесс и организация труда на лесозаготовках.			
15. Общая оценка организации ТО и ТР тракторов и автомобилей.			
16. Обоснование проектных решений: с учетом существующего состояния проведения ТО и ремонта машин на предприятии, а также имеющегося передового опыта в отрасли и тенденций развития предприятия.			
Перечень видов оценочных средств			
Контрольные вопросы для самопроверки, вопросы к зачету с оценкой.			
Показатели и критерии оценивания компетенций			
Код компетенции	Дескрипторы	Вид занятия, работы	Критерий оценки
УК-2	УК-2.1. Способен определять круг практических задач в рамках поставленной цели проекта	Инструктаж по технике безопасности Ознакомление с рабочей программой по практике Знакомство с предприятием. Изучение производственного процесса, технологии основных работ, вспомогательных и обслуживающих производств. Подготовка отчета по практике. Подготовка к защите отчета. Защита отчета по практике	Соответствие продемонстрированных знаний, умений и навыков при защите материала отчета по практике

ПК-1	ПК.1.2. Осуществляет подбор методов и средств по безопасному обслуживанию, эксплуатации и ремонту средств автоматизации и механизации технологических процессов	Знакомство с предприятием. Изучение производственного процесса, технологии основных работ, вспомогательных и обслуживающих производств. Подготовка отчета по практике. Подготовка к защите отчета. Защита отчета по практике	Соответствие продемонстрированных знаний, умений и навыков при защите материала отчета по практике
ПК-2	ПК-2.1. Использует знания систем эксплуатации, обслуживания средств автоматизации и механизации технологических процессов	Знакомство с предприятием. Изучение производственного процесса, технологии основных работ, вспомогательных и обслуживающих производств. Подготовка отчета по практике. Подготовка к защите отчета. Защита отчета по практике	Соответствие продемонстрированных знаний, умений и навыков при защите материала отчета по практике
	ПК-2.2. Организует мероприятия по контролю за правильной эксплуатацией, обслуживанием средств автоматизации и механизации технологических процессов	Знакомство с предприятием. Изучение производственного процесса, технологии основных работ, вспомогательных и обслуживающих производств. Подготовка отчета по практике. Подготовка к защите отчета. Защита отчета по практике	

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.3	Ширнин Ю. А., Кирсанов А. Д., Царев Е. М., Анисимов С. Е., Роженцова Н. И., Кардакова Р. В. Технологические расчеты лесопромышленных производств [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2018. - 180 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494226
Л1.2	Ширнин Ю. А., Царев Е. М., Рукомойников К. П. Технология и оборудование малообъемных лесозаготовок и лесовосстановление [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2019. - 182 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560562
Л1.1	Шиловский В. Н., Питухин А. В., Костюкевич В. М. Сервисное обслуживание и ремонт машин и оборудования [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 240 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/111896

Дополнительная литература

Л2.1	Трофимов А.А., Жмуров В.В., Плеханов Г.Н., Ефремов И.М. Технические основы создания машин: учебное пособие. - Братск: БрГУ, 2015. - 86 с.
Л2.2	Бырдин П.В. Проектирование ремонтно-механических мастерских для лесозаготовительных предприятий: методические указания к проведению практических занятий. - Братск: БрГУ, 2017. - 48 с.

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Э1	
----	--

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ

3320	Лаборатория современных технологий лесозаготовок. Учебно-производственный заготовительный участок (виртуальный)	Основное оборудование: - тренажер – симулятор John Deere; - мультимедийный проектор NP 115 NEC с экраном; - системный блок P4 Cel2 - монитор LCD 19 Samsung943 Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 24 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.
3009	Лаборатория технологии обслуживания и ремонта лесозаготовительных машин. Полигон для лесозаготовительной техники	Основное оборудование: - Коленчатый вал; - Распределительный вал; - Поршневая группа; - Двигатели: КАМАЗ, Д 67 - Система питания карбюраторных ДВС; - Система питания дизельных ДВС; - Пусковые устройства; - Лабораторная установка «Машина трения»; - Стенд для проверки технического состояния ко-ленчатых валов; - Трифилярный подвес; - Макеты элементов трансмиссии. Дополнительно:

		<ul style="list-style-type: none"> - меловая доска - 1 шт. <p>Учебная мебель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект мебели (посадочных мест) – 16 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.
3010	Лаборатория гидравлики и гидропривода лесозаготовительных машин	<p>Основное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Установка с вискозиметрами промышленными для измерения вязкости жидкости; - Установка для измерения давления жидкости с помощью манометров; - Установка для измерения относительного покая жидкости при ее различной частоте вращения; - Стенд для измерения давления жидкостей при помощи пьезометров; - Стенд для определения режимов движения жидкости в зависимости от скорости и времени истечения; - Стенд для определения напора и расхода жидкости при помощи пьезометрических трубок и уравнения Бернулли; - Стенд для определения потерь напора по длине и местных потерь жидкости; - Стенд для определения местных потерь напора при помощи изменения конфигурации потока жидкости. <p>Дополнительно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - меловая доска - 1 шт. <p>Учебная мебель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект мебели (посадочных мест) – 18 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.
2201	читальный зал №1	<p>Комплект мебели (посадочных мест)</p> <p>Стеллажи</p> <p>Комплект мебели (посадочных мест) для библиотекаря</p> <p>Выставочные шкафы</p> <p>ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung) (10шт.);</p> <p>принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.)</p>
Ангар	Учебный класс "Хускварна"	<p>Высотомер электронный швец., Дальномер DISTO, Дендрометр электронный Masser RC3H, Дальномер лазерный Condtrol XP1, pH-метр "H1 8314" (Наппа, портативный, pH/мВ/термометр), Радиоприемник GARMIN GPSMAP 60CSx, Радиоприемник GARMIN GPSMAP 76CSx, Призменный отражатель RGK ОПТИМА, Дальномер лазерный Condtrol XP1, Вилки мерные (алюминиевые) 60 см, 80 см, вилки мерные текстолитовые, высотомер Suunto, Электронная мерная вилка, Окучник Н 92-х рядн), Окучник ОН-2 МК 100, Опрыскиватель, Плуги к-к 02.15.31.00, Сцепка универсальная Н 01, 06, 50, 00механизмы, используемые на рубках леса</p>
Ангар	Лаборатория технологических процессов ТО и ремонта транспортных средств	<p>Основное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - домкрат гидравлический подкатной Т31203; -кран гаражный гидравлический складной Т62202; - люфтомер ИСЛ-М; - подъёмник 4-х стоечный под сх./развал г/п 4т; - пуско-зарядная установка Energy 650; - станок для проточки тормозных дисков «Sivik DBL- 802»; - стационарный компрессор СБ4/С-100.LB75; - стенд балансировочный ЛС1-01 с электроприводом; - подъемник двухстоечный г/п 3,5т. <p>Дополнительно:</p> <ul style="list-style-type: none"> -меловая доска – 1 шт. <p>Учебная мебель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект мебели (посадочных мест) – 0 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 0 шт.
3416	Учебная аудитория (дисплейный класс)	<p>Основное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рабочая станция HP Z240 TWR intel Corei 7700K (4 Ghz); - монитор Acer v193; - системный блок CPU 4000S; - монитор Acer v193; - системный блок CPU 5000RAM; - монитор TFT 19”LG; - системный блок CPU 5000RAM; - монитор SAMSUNG 943; - системный блок ATHLONx275;

		<ul style="list-style-type: none"> - монитор TFT 19" LG 1953S-SF; - системный блок ATHLON 64x2; - монитор Acer v193; - системный блок ATHLON 64x2; - монитор Acer v193; - системный блок ATHLON 64x2; - монитор SAMSUNG E1920; - рабочая станция HP Z440 TWR процессор intel Xeon E5 1650v4 (3.6Ghz); - монитор HP ENVY 27s – 3шт. <p>Дополнительно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - меловая доска/ маркерная доска поворотная- 1 шт. <p>Учебная мебель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 9/9шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1 шт. <p>(- рабочая станция HP Z 240 TWR процессор intel core i 7700K;</p> <ul style="list-style-type: none"> - монитор HP ENVY 27s)
3319	Учебная аудитория	<p>Меловая доска/ маркерная доска поворотная- 1 шт;</p> <p>Учебная мебель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект мебели (посадочных мест) – 16 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.
2423	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	<p>Основное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Тренажер – симулятор PONSSE; - Интерактивная доска со встроенным ультракороткофокусным проектором UX60 - Персональный компьютер AMD Athlon X2 7550 <p>Учебная мебель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект мебели (посадочных мест) – 10 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Практика реализуется в форме практической подготовки при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов занятий, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

До начала практики:

1. Присутствовать на организационном собрании, проводимом руководством базовой кафедры. Встретиться с руководителем практики и договориться об обмене информацией
2. Обучающемуся выдается дневник по практике установленного образца
3. Пройти инструктаж по технике безопасности

Во время прохождения практики

1. Своевременно прибыть к месту прохождения практики
2. Полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики
3. Нести ответственность за выполняемую работу
4. За период практики ежедневно вести записи в дневнике о выполнении программы практики
5. Составлять отчет о проделанной работе за время практики

По окончании практики предоставить руководителю практики оформленный дневник и письменный отчет о выполнении всех заданий для аттестации по практике

Практика реализуется в форме практической подготовки при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов заданий, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.