

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
Октябрьский филиал

Регистрационный номер 44

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УВР
ОФ ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ
Острельдина О.И.
«02» 09 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
по получению первичных
профессиональных умений и навыков в мастерских
(наименование практики)

Направление подготовки: 35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль): Технический сервис в АПК

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очная/заочная

Октябрь 2021

Рабочая программа учебной (производственной) практики составлена в соответствии с требованиями:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки/специальности 35.03.06 «Агроинженерия», утвержденного Приказом Приказом Министра образования и науки Российской Федерации от «20» октября 2015 г. N 1172,
- локальным нормативным актом «Положение о практической подготовке обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего и среднего профессионального образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Арктический государственный агротехнологический университет»», утвержденного приказом от 25.11.2020. № 01/579.

Разработчик(и) программы

Евсеева Мария Михайловна
(степень, звание, фамилия, имя, отчество)

И.О.Зав.кафедрой разработчика программы кафедры Механизация сельскохозяйственного производства
подпись Хитерхеева Надежда Сергеевна / фамилия, имя, отчество

Протокол № 1 от «30» августа 2021 г.

И.О.Зав. профилирующей кафедрой МСХП

Хитерхеева Надежда Сергеевна /
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 1 от «30» августа 2021 г.

Председатель МК Октёмского филиала
подпись

Острельдина Ольга Ивановна /
фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК факультета № 1 от «31» августа 2021 г.

Цель учебной практики: получение первичных навыков обработки металлов:

- 1) по горячей обработке металлов - в сварочной мастерской
- 2) по холодной обработке металлов - в слесарной и учебной мастерской.

Задачи учебной практики:

- знакомство с оборудованием;
- изучение приемов работ в сварочной, слесарной и учебной мастерской;
- получение необходимых знаний и навыков для обеспечения обработки заготовок, а также в последующей их обработке;
- изучение правил и соблюдение техники безопасности при работе с инструментами и приспособлениями, а также при работе на обрабатывающих и металлорежущих станках.

Место учебной практики в учебном плане: Б 2.У1 входит в блок 2: «Практики», вариативная часть, учебная практика, осваивается во 2 семестре, 216 часов, 4 недели.

Форма проведения аттестации: дифференцированный зачет.

Способ проведения учебной практики: стационарный.

Тип учебной практики: – практика по получения первичных профессиональных умений и навыков

Место проведения практики: сварочная, слесарная и учебная мастерская.

Программа практики разработана и утверждена на заседании кафедры и является составной частью основной образовательной программы (ООП) подготовки бакалавров.

В период прохождения практики обучающиеся выполняют задания, предусмотренные программой практики, учатся соблюдать правила внутреннего трудового распорядка организации и требования охраны труда и пожарной безопасности.

В процессе практических занятий в мастерских студенты получают навыки правильного, безопасного и рационального выполнения рабочих приемов.

Студенты, не прошедшие практику какого-либо вида по неуважительной причине или получившие оценку «неудовлетворительно» при промежуточной аттестации результатов прохождения практики считаются имеющими академическую задолженность.

Для прохождения учебной практики студенты должны владеть знаниями, умениями и навыками, приобретенными в результате изучения таких предшествующих дисциплин, как «История развития техники Якутии», «Начертательная геометрия и инженерная графика». Учебная практика в мастерских взаимосвязана со следующими дисциплинами :«Слесарное дело»,«Сварочное дело» и «Технология ремонта машин».

Во время проведения учебной практики в мастерских каждый студент самостоятельно выполняет индивидуальное задание, связанное с тем или иным видом работ. В мастерской на первом занятии студенты знакомятся с оборудованием и получают теоретическое знание. На следующих занятиях группа делится на подгруппы в соответствии с выполненными слесарными операциями.

В процессе практических занятий во всех мастерских студенты получают навыки правильного, безопасного и рационального выполнения рабочих приемов.

Самостоятельная работа студентов заключается в изучении теоретических вопросов, необходимых для выполнения практических работ и готовят отчеты прохождения практики.

При прохождении учебной практики в мастерских используются инструменты, плакаты, компьютерные программы для теста контроля знаний.

Требования к уровню освоения программы практики

В результате прохождения практики студент должен

Знать: способы выполнения слесарных операций и разборочно-сборочные работы;

- способы выполнения операций механической обработки металлов на металлорежущих станках.

Уметь:

- выполнять основные операции опилования, рубки, гибки, точения,

- соблюдать технику безопасности при работе с инструментами и приспособлениями, контролировать температуры при ковке, выполнять безопасные приемы ковки, электродуговой и газовой сварки,

- выполнять работы на металлорежущих станках.

- выполнять основные операции свободной ковки; зажигать и держать электрическую дугу, зажигать и регулировать пламя при газовой сварке, выполнять прихватки в сварных соединениях; безопасно, с наименьшими затратами труда и времени выполнять основные операции обработки металлов резанием;

- правильно подбирать материалы для слесарного инструмента и механической обработки резанием; выбирать оснастку для установки и закрепления заготовок;

Владеть приемами, навыками опилования, рубки, гибки, точения, контроля температуры при ковке, безопасными приемами ковки, электродуговой и газовой сварки, приемами работы на металлорежущих станках, основными навыками слесарной обработки металлов.

Компетенции студента, формируемые в результате прохождения учебной практики.

В результате практики у студента должны быть сформированы следующие компетенции:

Способность к самоорганизации и самообразованию	ОК-7
Способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК-9
Способность обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	ОПК-5
Способность проводить и оценивать результаты измерений	ОПК- 6
Способность обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы	ОПК- 8

Содержание учебной практики в мастерских

Разделы практики	Примерный перечень работ	Форма текущего контроля
1	2	3
Слесарная обработка металлов		
Обработка металлов	Инструктаж по технике безопасности Организация труда слесаря. Виды слесарных работ Слесарные работы: разметка, рубка, гибка, резка и правка металла. Понятие о металлах. Классификация и маркировка сталей и чугунов.	

<p>Обработка металлов на станках</p>	<p>Инструктаж по технике безопасности</p> <p>Подготовка оборудования и инструмента к работам в мастерской. Основные приемы и операции.</p> <p>. Изготовление болта. Изготовление скобы.</p> <p>Составление технологической карты изделия.</p>	
<p>Сварка металлов</p>	<p>Инструктаж по технике безопасности</p> <p>Квалификация сварных соединений и швов. Типы источников питания дуговой сварки. Организация поста дуговой сварки.</p> <p>Демонстрация ручной дуговой сварки (РДС)</p> <p>Электроды для дуговой сварки. Выбор режима РДС. Оборудование и организация рабочего поста газовой сварки</p>	
<p>Слесарная обработка</p>	<p>Инструктаж по технике безопасности</p> <p>Ознакомление с оборудованием и инструментом для слесарной обработки. Разметка заготовок для изготовления подвижной и неподвижной губок тисков. Опиливание металлических поверхностей.</p> <p>Сборка узлов.</p>	
<p>Обработка на металлорежущих станках</p>	<p>Инструктаж по технике безопасности</p> <p>Ознакомление с металлорежущими станками</p> <p>Обработка плоскости концевой (торцовой) фрезой</p> <p>Обработка конических и цилиндрических поверхностей</p> <p>Нарезание резьбы на токарных станках</p> <p>Строгание и долбление горизонтальной и вертикальной плоскостей</p>	

Материально-техническое обеспечение практики.

№	Примерный перечень необходимого оборудования и инструментов	Число на группу шт.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
<i>Литейная, кузнечная, сварочная мастерская</i>		
1	Опока для формовки	5
2	Печь плавильная	2
3	Комплект инструментов для формовки	4
4	Наковальня	1
5	Молот пневматический	1
6	Комплект инструментов дляковки	8
7	Точило ТШ	1
8	Горн	4
9	Пост сварочный	5
10	Сварочный трансформатор	4
11	Выпрямитель	1
12	Установка для сварки в среде защитных газов	1
13	Инвертор Мультиплаз 2500М	2
14	Горелка газовая	2
15	Баллон кислородный	2
16	Баллон ацетиленовый	2
<i>Механическая и слесарная мастерская</i>		
17	Токарно-винторезные станки	10
18	Вертикально- сверлильный станок	1

19	Настольно-сверлильные станки	6
20	Универсально-фрезерный, горизонтально- фрезерный, широкоуниверсальные станки	3
21	Вертикально- фрезерный станок	1
22	Поперечно-строгальный станок	1
23	Долбежный станок	1
24	Универсально-заточный станок	2
25	Верстак	На группу
26	Тиски	На группу
27	Разметочная плита	1
28	Измерительные инструменты	15
30	Резцы различные, сверла, зенкеры, развертки, фрезы, плашки и.т.д.	На группу
31	Набор слесарных инструментов для рубки, разрезания, опиловки, сверления, нарезание резьбы, шабрения	На группу
32	Плакаты приспособлений и инструментов, стенды с образцами слесарного инструмента и приспособлений.	На группу

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

а) основная литература:

1. Кутьков Г.М. «Тракторы и автомобили» -М,: Колос, 2012. -504 с.
2. Тарасенко А.П. «Механизация и электрификация сельскохозяйственного производства» - М,: Колос, 2014 -550с.
3. Халанский В.М., Горбачев И.В. «Сельскохозяйственные машины» -М.: Колос, 2010, 624 с.

б) дополнительная литература:

1. Учебники и учебные пособия, научные труды справочники и техническая документация по автотракторной и сельскохозяйственной технике на современном этапе.
2. Различные источники информации, включающие вопросы данного предмета.
3. Научно-технический журналы «За рулем», «Техника в сельском хозяйстве», «Сельскохозяйственная техника», «Сельский механизатор», «Тракторы и сельскохозяйственные машины», «Сельскохозяйственные машины и технологии», «Механизация и электрификация сельского хозяйства», «Техника и оборудование для села», «Наука и техника», «Наука и техника в Якутии», «Наука и жизнь», «Сельскохозяйственная техника», «Главный инженер», « Инженер», «Главный механик», «Приусадебное хозяйство», «Сельская новь», «Аграрная Россия»

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Издательство «Академия»: e-mail mail @Akademia- books.ru (475)432- 34-16
2. Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника»
<http://www.agrobase.ru>.
3. Каталоги «Машины и оборудование для АПК» Т. 1-9. «Росинформагротех», -М,: 2010-2014 гг

Аннотация

Рабочей программы учебной практики по дисциплине: « Слесарное дело»

Цель – получение практических навыков по горячей обработке металлов в кузнечном, сварочном и литейном цехах и по холодной обработке металлов в механической и слесарной мастерских.

Формируемые компетенции

Готовность к участию в проектировании технологических средств и технологических процессов производства.	ОК-7
Способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК-9
Способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ОПК-1
Способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	ОПК-5
Способностью проводить и оценивать результаты измерений	ОПК- 6
Способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы	ОПК- 8

Требования к уровню освоения программы практики

В результате прохождения практики студент должен

Знать: способы выполнения слесарных операций и разборочно-сборочные работы;

- способы выполнения операций механической обработки металлов на металлорежущих станках.

Уметь:

- выполнять основные операции опилования, рубки, гибки, точения,

- соблюдать технику безопасности при работе с инструментами и приспособлениями, контролировать температуры при ковке, выполнять безопасные приемы ковки, электродуговой и газовой сварки,

- выполнять работы на металлорежущих станках.

- выполнять основные операции свободной ковки; зажигать и держать электрическую дугу, зажигать и регулировать пламя при газовой сварке, выполнять прихватки в сварных соединениях; безопасно, с наименьшими затратами труда и времени выполнять основные операции обработки металлов резанием;

- правильно подбирать материалы для слесарного инструмента и механической обработки резанием; выбирать оснастку для установки и закрепления заготовок;

Владеть приемами, навыками опилования, рубки, гибки, точения, контроля температуры при ковке, безопасными приемами ковки, электродуговой и газовой сварки, приемами работы на металлорежущих станках, основными навыками слесарной обработки металлов.

Знать:

- - Способны выполнения слесарные операции и разборочно-сборочные работы;
- Способность выполнять операции механической обработки металлов на металлорежущих станках.

Уметь:

- выполнять основные операции формовки; проводить заливку литейных форм расплавленным металлом;
- выполнять основные операции свободнойковки; зажигать и держать электрическую дугу, зажигать и регулировать пламя при газовой сварке, выполнять прихватки в сварных соединениях; безопасно, с наименьшими затратами труда и времени выполнять основные операции обработки металлов резанием;
- правильно подбирать материалы для слесарного инструмента и механической обработки резанием; выбирать оснастку для установки и закрепления заготовок;

Владеть:

- приемами формовки, навыками контроля температуры при ковке, безопасными приемамиковки, электродуговой и газовой сварки, приемами работы на металлорежущих станках, основными навыками слесарной обработки металлов.