

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»

ФАКУЛЬТЕТ МЕХАНИЗАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета
механизации

доцент А. А. Титученко
19 мая 2022 г.

Рабочая программа учебной практики

Ознакомительная практика

Специальность

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация № 3

**Технические средства агропромышленного комплекса
(программа специалитета)**

Уровень высшего образования

Специалитет

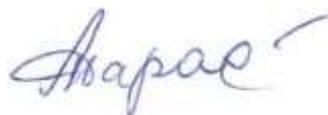
Форма обучения

Очная

**Краснодар
2022**

Рабочая программа учебной практики «Ознакомительная практика» разработана на основе ФГОС ВО 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 11 августа 2020 г. № 935.

Автор:
к.т.н., доцент



А.Д. Таран

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры тракторы, автомобили и технической механики от 03.05.2022 г., протокол № 12

Заведующий кафедрой
д.т.н., профессор



В.С. Курасов

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета механизации 18.05.2022 г., протокол № 9.

Председатель
методической комиссии
канд. техн. наук, доцент



О. Н. Соколенко

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
д-р техн. наук, профессор



В. С. Курасов

1 Цель учебной практики

Целью «Ознакомительной практики» является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

2 Задачи учебной практики

Задачами «ознакомительной практики» являются:

-получение навыков практической работы для подготовки студентов к производственной практике на предприятиях, ознакомление с технологическим оборудованием и подготовка к слушанию курсов «Материаловедение и технология конструкционных материалов», «Метрология стандартизация и сертификация».

-изучение правил техники безопасности при выполнении слесарных, механических, сварочных, кузнечных и других работ по обработке металлов и других материалов.

-освоение процессов выполнения слесарных, механических, сварочных, кузнечных и других работ по обработке металлов и других материалов.

3 Вид практики, тип практики

Вид практики – учебная.

Тип практики – практика является стационарной и проводится в учебных мастерских факультета механизации Кубанского ГАУ.

4 Способ проведения «Ознакомительной практики»

Способ проведения – в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО учебная практика – стационарная.

Место проведения практики – КубГАУ, учебные мастерские кафедры тракторов, автомобилей и технической механики.

5 Форма проведения практики

Практика проводится: дискретно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО в соответствии с образовательным стандартом ФГОС ВО 23.05.01 «Наземные транспортно - технологические средства», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 11 августа 2020 г. № 935.

6 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обучающийся должен освоить следующие трудовые функции и действия:

Профессиональный стандарт «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 марта 2015 г. № 187н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 апреля 2015 г., рег. № 37055).

Обобщенные трудовые функции: «Выполнение вспомогательных операций для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств и обеспечение работоспособности средств технического диагностирования в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования».

Трудовые функции: «Выполнение вспомогательных операций для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств».

Трудовые действия: - обнаружение и устранение дефектов состояния транспортных средств.

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

– УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

– ОПК-4. Способен проводить исследования, организовать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов

– ПК-1 Способен разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта технических средств АПК и их технологического оборудования

7 Место «Ознакомительной практики» в структуре ОПОП ВО

Практика проводится на первом курсе во втором семестре.
Заочная форма обучения не предусмотрена.

8 Содержание «Ознакомительной практики»

Общая трудоемкость проводимой практики составляет 216 часов, 6 зачетных единицы.

Форма промежуточного контроля - зачет с оценкой, выполняют отчет о прохождении практики.

Таблица 1 – Содержание и структура практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость, в часах				Формы текущего и промежуточного контроля
		Ин-стр-ук-таж	Выполнение заданий, выполнение производственных функций и т.д.	Самостоятельная работа	Итого	
1	<p>Механическая обработка металлов резанием. Устройство токарного станка, работа на холостом ходу. Подрезка торцов, обтачивание наружных поверхностей. Растачивание, обтачивание конусов, сверление, нарезание резьбы. Знакомство с фрезерными и сверлильными станками</p>	2	27	27	56	Вопросы к зачету, Индивидуальное задание с оценкой учебного мастера
2	<p>Слесарные работы Рабочие приёмы по разметке деталей. Разметочные плиты, приспособления, инструменты. Разметка плоскостная и пространственная. Рубка металлов на плите и в тисках зубилом. Освоение рабочих приёмов, применяемый инструмент. Резка металла ножовкой и ножницами. Меры предупреждения поломки ножовых полотен. Приёмы резки металла ножовкой. Приёмы работы напильником. Контроль качества опилования. Жестяницкие и клепальные работы: применение, виды швов, отбортовка, закаты проволоки. Освоение практических приёмов процесса клепки, натяжки, осадки. Пайка мягкими и твёрдыми припоями. Освоение рабочих мест и приёмов лужения и пайки мягкими припоями.</p>	2	23	23	48	Вопросы к зачету, Индивидуальное задание с оценкой учебного мастера
3	<p>Сварочные работы. Дуговая и газовая сварка. Процесс электродуговой сварки, характеристика источников тока и электродов. Освоение рабочих приёмов по электросварке, разделки швов, изготовлению электродов. Освоение рабочих приёмов газовой сварки, горючие газы, горелки, генераторы ацетиленовые. Освоение рабо-</p>	2	19	19	40	Вопросы к зачету, Индивидуальное задание с оценкой учебного мастера

	чих приёмов резки металла, резак.					
4	Кузнечные работы (Горячая обработка металла). Освоение рабочих приёмов осадки, вытяжки, правки, горн, пневмомолот.	2	17	17	36	Отчет с оценкой учебного мастера
5	Литейный участок Освоение рабочих приёмов литья в кокиль, средства ручной формовки	2	17	17	36	Отчет с оценкой учебного мастера
	Всего				216	Дифференцированный зачет с оценкой.

9 Требование к форме отчетности по практике. Промежуточная аттестация по итогам учебной практики

Отчетность по учебной практике «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Учебные мастерские)» проводится в форме выполнения практических заданий, в соответствии с изучаемым разделом дисциплины, и в оформлении письменного отчета.

Отчет по учебной практике оформляется в рабочей тетради, в виде конспекта по изученным разделам дисциплины. В отчете указываются: тема, занятие, учебные вопросы и краткое содержание изучаемого материала. Защита отчета приводится в устной форме по контрольным вопросам.

10 Фонд оценочных средств по учебной практике

10.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер семестра*	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
Шифр и наименование компетенции УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
1	Экология
2	Ознакомительная практика
4	Управление транспортно-технологическими средствами
6	Технологическая (производственно-технологическая) практика
7, 8	Безопасность жизнедеятельности
8	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Номер семестра*	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
	Государственная итоговая аттестация
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

Номер семестра*	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
ОПК-4. Способен проводить исследования, организовать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов;	
2	Ознакомительная практика
9	Основы научных исследований
	Государственная итоговая аттестация
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

Номер семестра*	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
<i>ПК-1 Способен разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта технических средств АПК и их технологического оборудования</i>	
2	Ознакомительная практика
3	Компьютерная графика
3	IT -технологии
5	Вычислительная техника и сети в АПК
6	Технологическая (производственно-технологическая) практика
6	Точное земледелие
7	Теория и расчет транспортно-технологических машин
7	Ремонт и утилизация технических средств АПК
8	Компьютерное конструирование
8	Интеллектуальные технические средства АПК
8	Производственно-техническая инфраструктура автотранспортных предприятий
8	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
9	Технология производства технических средств АПК
А	Преддипломная практика
	Государственная итоговая аттестация
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

10.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
<p>УК-8.1 Обеспечивает безопасные условия повседневной жизни и профессиональной деятельности, в т.ч. с помощью средств защиты.</p> <p>УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.</p> <p>УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения), в т.ч. с помощью средств защиты.</p> <p>УК-8.4 Создает и поддерживает в повседневной профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества.</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки</p>	<p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач</p>	<p>Текущий контроль, отчет</p>

<p>УК-8.5 Знает порядок проведения и способен организовать спасательные и неотложные аварийно-восстановительные мероприятия в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>					
<p>Планируемые результаты освоения компетенции</p>	<p>Уровень освоения</p>				<p>Оценочное средство</p>
	<p>неудовлетворительно (минимальный)</p>	<p>удовлетворительно (пороговый)</p>	<p>хорошо (средний)</p>	<p>отлично (высокий)</p>	
<p>ОПК-4. Способен проводить исследования, организовать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов;</p>					
<p>ОПК-4.1 Умеет выбирать физические модели для описания конкретных инженерных и научно-технических задач и анализировать их; ОПК-4.2 Способен пользоваться экспериментальными навыками и методиками измерений характеристик и параметров явлений, связанных с будущей</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки</p>	<p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач</p>	<p>Текущий контроль, отчет</p>

<p>практической деятельностью; ОПК-4.3 Способен строить статистические модели, применять методы описания данных, оценки, проверки гипотез ОПК-4.4 Способен спланировать и поставить сложный эксперимента, на основе полученных данных провести оценку и интерпретацию результатов ОПК-4.5 Способен организовать на основе плана эксперимента самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач</p>					
--	--	--	--	--	--

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	хорошо	отлично	

ПК-1 Способен разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта технических средств АПК и их технологического оборудования					
ПК-1.1 Знает технологиче-	При решении стандартных	Продемонстрированы	Продемонстрированы	Продемонстрированы	Текущий контроль, отчет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	хорошо	отлично	
<p>скую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта технических средств АПК и их технологического оборудования ПК-1.2 Умеет применять технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта технических средств АПК и их технологического оборудования ПК-1.3 Владеет навыками разработки технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта технических средств АПК и их технологического оборудования</p>	<p>задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки</p>	<p>основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач</p>	<p>все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	хорошо	отлично	

--	--	--	--	--	--

10.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

10.3.1 Индивидуальные задания и задания, отрабатываемые при оформлении письменного отчета при изучении разделов учебной практики приведены в приложениях.

10.3.2 Тематика вопросов, выносимых на зачет

- 1 Техника безопасности при сварочных работах дугой.
- 2 Процессы электродуговой сварки.
- 3 Характеристика источников тока и электродов.
- 4 Разделка швов, изготовление электродов.
- 5 Техника безопасности при газосварочных работах
- 6 Понятие о газосварке, горючие газы, горелки, генераторы ацетиленовые.
- 7 Сущность резки металла, резаки
- 8 Обработка материалов давлением
- 9 Техника безопасности на рабочем месте кузнеца.
- 10 Организация рабочего места кузнеца, материалы дляковки, нагревательные устройства, выбор температуры нагрева по цветам калиения и побежалости.
- 11 Рабочие приёмы ручнойковки.
- 12 Обработка материалов резанием
- 13 Вопросы по технике безопасности на рабочем месте при точении.
- 14 Устройство токарного станка, работа на холостом ходу.
- 15 Приемы подрезки торцов, обтачивания наружных поверхностей.
- 16 Растачивание,
- 17 Обтачивание конусов,
- 18 Сверление,
- 19 Нарезание резьбы.
- 20 Знакомство с фрезерными и сверлильными станками.
- 21 Слесарные работы
- 22 Техника безопасности при выполнении слесарных работ.
- 22 Рабочие приёмы по разметке деталей.
- 23 Разметочные плиты, приспособления, инструменты.
- 24 Разметка плоскостная и пространственная.
- 25 Рубка металлов на плите и в тисках зубилом.
- 26 Освоение рабочих приёмов, применяемый инструмент.
- 27 Резка металла ножовкой и ножницами.
- 28 Меры предупреждения поломки ножовых полотен.
- 29 Приёмы резки металла ножовкой.
- 30 Правка деталей с различными формами изгибов – по плоскости, по узкой грани, винтообразно.
- 31 Гибка пруткового и полосового металла, труб и т.д.
- 32 Освоение рабочих приёмов правки и гибки металлических изделий.

- 33 Сущность опилования, припуски, точность обработки.
- 34 Классификация напильников, их назначение и выбор для различных опиловочных работ.
- 35 Приёмы работы напильником. Контроль качества опилования.
- 36 Сверление, развёртывание, нарезание резьбы метчиками и плашками.
- 37 Устройство сверлильного станка, приспособления, режущие инструменты. Освоение рабочих приёмов.
- 38 Жестяницкие и клепальные работы: применение, виды швов, отбортовка, закаты проволоки. Освоение практических приёмов процесса клепки, натяжки, осадки.
- 39 Пайка мягкими и твёрдыми припоями.
- 40 Состав и назначение припоев, флюсов, виды паяльников.
- 41 Освоение рабочих мест и приёмов лужения и пайки мягкими припоями.

1. Слесарные работы

1. Техника безопасности при работе в слесарном цехе.
2. Техника безопасности при выполнении сверлильных работ.
3. Техника безопасности в кузнечном цеху.
4. Техника безопасности в токарном цеху.
5. Техника безопасности при выполнении электродуговой сварки.
6. Техника безопасности при газовой сварки.
7. Конструкционные углеродистые стали.
8. Инструментальные углеродистые стали. Маркировка, область применения.
9. Конструкционные легированные стали.
10. Цветные сплавы, маркировка.
11. Организация рабочего места слесаря.
12. Разметка заготовки. Приёмы разметки, инструмент.
13. Измерительный инструмент и приспособления.
14. Инструмент, применяемый при рубке металла (типы молотков, зубило, крейсмейсель).
15. Рубка зубилом, приёмы рубки. Правила установки тисков.
16. Правка детали. Инструмент, приёмы.
17. Резка ножовкой, её устройство. Приёмы резки.
18. Опилование. Классификация напильников по профилю и числу насечек.
19. Шабрение. Область применения, назначение.
20. Сверление. Устройство сверлильного станка.
21. Типы свёрл, их установка на сверлильном станке.
22. Зенкерование. Зенкование и развертывание отверстий.
23. Основные типы резьб. Нарезание наружной и внутренней резьбы.
24. Инструмент для нарезания резьбы.
25. Пайка мягкими и твёрдыми припоями. Область применения пайки, припои, флюсы.

Раздел 2 Механическая обработка металлов резанием.

26. Классификации металлорежущего инструмента и его назначение.
27. Марки металлорежущих станков и их технологические возможности.
28. Органы управления металлорежущих станков.

Раздел 3. Горячая обработка металла (Кузнечные работы)

29. Основные операции свободнойковки (схемы осадки, высадки, прошивки).
30. Оборудование кузнечного цеха, инструменты.
31. Цвета свечения, цвета побежалости.
32. Технология ручной формовки.

Раздел 4. Литейный участок

33. Отличие форм и размеров модели от форм и размеров детали. Формовка в двух опоках. Отличие формовочной и стержневой смеси.
34. Модельный комплект.

Раздел 5. Сварочные работы.

35. Техника безопасности при выполнении электродуговой сварки. Виды поражения при сварке.
36. Техника безопасности при газовой сварки.
37. Технология электродуговой сварки, подготовка заготовок к сварке.
38. Виды сварных соединений.
39. Типы сварных швов.
40. Источники тока при сварке на постоянном токе.
41. Сварка плавящимся и неплавящимся электродами.
42. Сварочное оборудование при сварке на переменном токе, регулировка сварочного тока.
43. Технология электродуговой сварки, подготовка заготовок к сварке.
44. Оборудование газовой сварки и кислородной резки металлов.
45. Технология газовой сварки, подготовка заготовок к сварке.

1. Измерительный инструмент и приспособления.
2. Виды сварочного пламени.
3. Отличие форм и размеров модели от форм и размеров детали. Формовка в двух опоках. Отличие формовочной и стержневой смеси.
4. Инструментальные углеродистые стали. Маркировка, область применения.
5. Пайка. Область применения, припой, флюсы. Техника безопасности при пайке.
6. Слесарный инструмент.
7. Основные типы резьб. Нарезание наружной и внутренней резьбы.
8. Надфили, область применения. Приёмы опилования.
9. Техника безопасности при выполнении сверлильных работ.
10. Нарезание резьбы. Инструмент для нарезания резьбы.
11. Типы свёрл, их установка на сверлильном станке.
12. Сверление. Устройство сверлильного станка.
13. Шабрение. Область применения, назначение.
14. Разметка заготовки. Приёмы разметки, инструмент.
15. Техника безопасности при работе в слесарном цехе.
16. Организация рабочего места слесаря.
17. Инструмент, применяемый при рубке металла (типы молотков, зубило, крейсмейсель).
18. Опиливание. Классификация напильников по профилю и числу насечек.
19. Правка детали. Инструмент, приёмы.
20. Резка ножовкой, её устройство. Приёмы резки.
21. Рубка зубилом, приёмы рубки. Правила установки тисков.
22. Конструкционные углеродистые стали.
23. Конструкционные легированные стали.
24. Цветные сплавы, маркировка.
- 25.
26. Виды работ, выполняемые в слесарном цеху.
27. Пайка мягкими припоями. Виды припоев.
28. Основные операции свободнойковки (схемы осадки, высадки, пробивки).
29. Оборудование кузнечного цеха, инструменты.
30. Операции: осадка, высадка в кузнечном цеху.
31. Цвета свечения, цвета побежалости.
32. Операции свободнойковки (вытяжка, сварка, гибка).

33. Техника безопасности в кузнечном цеху.
34. Температурный интервалковки, нагревательные устройства.
35. Источники тока при сварке на постоянном токе.
36. Сварка плавящимся и неплавящимся электродами.
37. Сварочное оборудование при сварке на переменном токе, регулировка сварочного тока.
38. Виды сварных соединений.
39. Типы сварных швов. Виды поражения при сварке.
40. Технология электродуговой сварки, подготовка заготовок к сварке.
41. Оборудование газовой сварки.
42. Техника безопасности при выполнении электродуговой сварки.
43. Техника безопасности при газовой сварки.
44. Приспособление для выполнения газосварочных работ.
45. Оборудование электродуговой сварки.
46. Модельный комплект.
47. Сущность газовой резки материала.
48. Назовите марки металлорежущих станков и укажите их технологические возможности.
48. Укажите параметры режима резания.
49. Перечислите классификации металлорежущего инструмента и его назначение.
50. Как провести контроль качества изготовления детали?

Вопросы, выносимые на зачет по результатам практики, доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за месяц до сдачи и защиты отчетов.

10.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценки знаний, умений и навыков характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценивания результатов обучения по результатам прохождения практики

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
Письменный отчёт по практике (научно-исследовательская работа), во время защиты отчета	– соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и методическим рекомендациям; – степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования – соблюдение требований к оформлению – грамотность речи и правильность ис-	«отлично» (зачтено)	Оценку «отлично» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой практики, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению полностью соблюдены.
		«хорошо» (зачтено)	Оценку «хорошо» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который полностью выполнил намеченную на период практики

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
	<p>пользования профессиональной терминологии во время защиты отчета – полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты отчета</p>		<p>программу, однако допустил незначительные просчеты методического характера при общем хорошем уровне профессиональной подготовки, недостаточно полно представил аналитические материалы исследования, сформулировал предложения по решению выявленных в процессе практики проблем, составляющих сферу научных интересов обучающегося; имеются упущения в оформлении отчета.</p>
		«удовлетворительно» (зачтено)	<p>Оценку «удовлетворительно» или «зачтено» заслуживает обучающийся при частичном выполнении намеченной на период практики программы, если он допустил просчеты или ошибки методического характера, а представленный им информационный материал не позволяет в полной мере сформировать аналитическую базу исследования и требует соответствующей дополнительной обработки и систематизации; имеются существенные отступления от требований к оформлению отчета.</p>
		«неудовлетворительно» (не зачтено)	<p>Оценки «неудовлетворительно» или «не зачтено» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет, выполненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.</p>

11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

- 1 ТКМ Слесарное дело. Технологические процессы заготовки материалов. Чеботарев М.И., Тарасенко Б.Ф., , Лихачев В.Л., Богатырев Н.И. ТНТ Старый Оскол, 2018, 364 с.
- 2 ТКМ Слесарное дело. Свойства материалов. Организация работ. Чеботарев М.И., Тарасенко Б.Ф., , Лихачев В.Л., Богатырев Н.И. ТНТ Старый Оскол, 2018, 364 с.
3. Слесарное дело. Богатырев Н.И., Лихачев В.Л., Тарасенко Б.Ф., Чеботарев М.И. Краснодар, КубГАУ, 2014. Эл. Ресурс: <http://edu.kubsau.ru/>
4. УП «Сварочное дело». М. И. Чеботарёв, В. Л. Лихачёв, Б. Ф. Тарасенко: документ PDF 11.07.2017 г. Эл. Ресурс: <http://edu.kubsau.ru/>
5. УП Сварочное дело: газовая сварка и резка металла. М. И. Чеботарёв, Б. Ф. Тарасенко, В. Л. Лихачёв, А. В. Андреев: документ PDF 14.05.2018 г. Эл. Ресурс: <http://edu.kubsau.ru/>
6. УП Сварочное дело. Пайка металлов. М.И. Чеботарёв, Б.Ф. Тарасенко, В.А. Лихачёв 06.12.2018 г Эл. Ресурс: <http://edu.kubsau.ru/>

Дополнительная

1. Макиенко Н.И. Общий курс слесарного дела. М., Высшая школа, 1984.
2. Справочник паяльщика. М., 1984.
- 3 Медведюк Н.И. Медницко-жестяницкие работы. М., 1970.
4. Бергер И.И. Токарное дело. Минск, Высшая школа, 1980.

Методическая

1. Тарасенко Б.Ф. ТКМ практикум. / . Тарасенко Б.Ф., Горовой С.А., Швецов А.А, Яковлев.- Краснодар, КГАУ, 2014, 125с.

12 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Электронно-библиотечные системы библиотеки, используемые в Кубанском ГАУ

№	Наименование ресурса	Тематика	Уровень доступа	Начало действия и срок действия договора	Наименование организации и номер договора
1	Znanium.com	Универсальная	Интернет доступ	С 08.06.2018 по 08.06.2019 С 09.06.2019 по 08.06.2020	Договор № 3135 ЭБС Договор № 3818 ЭБС
2	Издательство «Лань»	Ветеринария Сельское хозяйство Технология хранения и переработки пищевых продуктов	Интернет доступ	С 27.12.18. по 12.01.20	ООО «Изд-во Лань» Контракт № 108
3	IPRbook	Универсальная	Интернет доступ	С 12.11.18 по 11.05.19 С 12.05. 19 по 11.11.19.	ООО «Ай Пи Эр Медиа» Лицензионный договор № 4617/18 ООО «Ай Пи Эр Медиа» Лицензионный договор № 5202/19
4	Научная электронная библиотека eLibrary (РИНЦ), Science Index	Универсальная	Интернет доступ	22.01.2019 22.01.2020	Договор №sio-7813/2019

13 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые, при осуществлении образовательного процесса по практике позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

Программное обеспечение

MS Windows XP, 7 pro Корпоративный ключ №187 от 24.08.2011

MS Office Standart 2010 Корпоративный ключ 5/2012 от 12.03.2012

Dr. Web Серийный номер MXQ7-7E97 №1 11.01.2016

Система тестирования ИНДИГО

57э-201512 от 02.01.2016 (Предоставление безлимитного доступа в интернет, 200 Мбит/с, ПАО «Ростелеком»)

Справочные системы

[Справочная система "Образование"](http://1obraz.ru/about/) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://1obraz.ru/about/>

14 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Специальные помещения		
Ауд. 19 Сварочный цех. Сварочные кабины с оборудованием	Генераторы (преобразователи)	3
	Трансформаторы	3
	Сварочные аппараты	3
	Печь муфельная	1
Ауд. 18 Кузнечный цех	Гидравлический пресс	1
	Горн	1
	Кузнечный инструмент	20
	Заточной станок	2
Ауд. 17 Слесарный цех	Оборудование для слесарного цеха, струбцины, паяльники, напильники, и т.д.)	30
Ауд. 16 цех механической обработки деталей машин	Станки: вертикально-сверлильный 2Б125, вертикально-фрезерный 6М12П, вертикальнофре-	27

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
	зерный 6Н135, горизонтально-фрезерный 6М82, токарновинторезный С71616, токарновинторезный 1К62, токарновинторезный ТН20, токарновинторезный 1А62, токарновинторезный 1А616, токарно-винторезный 1612, токарновинторезный 1615, долбежный 7А420, заточной 3Б6344, заточной 3Б632В, зубофрезерный 532, зубодолбежный 5А12, плоскошлефовальный 371, круглошлефовальный 3П2, поперечно-строгальный «Атлас», токарно-револьверный 1Г32Б, точильношлифовальный ТШ400, точильношлифовальный 3Б633	
	Приборы: для измерения углов токарного резца и сверла угломер ЛМТ, динамометр для определения сил резания ДК-1, штангенциркуль, микрометр, оптический микроскоп для определения шероховатости поверхности МИС-11	30
	Стенды: фрезы, резцы, сверла, зенкера, развертки, протяжки, раскатки	5
	Наглядные пособия: головка делительная в разрезе, динамометр для определения сил при точении, макеты резцов (проходной, отрезной, подрезной, макеты резцов, пластины твердых сплавов, сверла, зенкеры, развертки, протяжки (в комплектах), зубонарезные инструменты, образцы шероховатости поверхности, шлифовальные круги	53

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы		Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Ауд. 460 Лаборатория горячая обработка металлов.	Печь муфельная	1	
	Прессформы и оборудования для прессования	1	
	Источник питания -380 В	1	
Помещения для самостоятельной работы			
Ауд. 18 а (2-й этаж)	1. Зал на 25 посадочных мест, оборудованный столами. 2. Классная доска матовая 1 шт. 3. Стенды (плакаты) по изучаемым разделам дисциплины учебная практика		
Помещения для хранения лабораторного оборудования			