Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 29.10.2023 19:31:49
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcbb9ac98e39108031227e81ade7a1b94414852098d7c

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Тарский филиал
Факультет высшего образования

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: 1B9b27e0a6b5000415fcabae9b 9089008913c
Владелец: Якунов Александр Николаевич
Действителен: с 31 мая 2021 г. по 31 августа 2022 г.

ОПОП по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
_____В.С. Коваль
«19» июня 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
_____А.П. Шевченко
«19» июня 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
практики
Б2.О.01(У) Технологическая (проектно-технологическая) практика (учебные мастерские)

Профиль «Технический сервис в АПК»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра	агрономии и агроинженерии	
Разработчик(и) РП:		
канд. техн. наук		М.А. Бегунов
Внутренние эксперты:		
Председатель методического совета филиала, канд. экон. наук, доцент		Е.В. Юдина
Начальник отдела ООиНД		И.А. Титова
Заведующая библиотекой		С.В. Малашина
Инженер-программист		А.В. Муравьев

Тара 2019

Содержание

Введение
1 Цели практики
2 Задачи практики
3 Место практики в структуре ОПОП
4 Тип и способ проведения практики
5 Место и время проведения практики
6 Перечень компетенций формируемых в результате прохождения практики
7 Структура и содержание практики
7.1 Структура практики
7.2 Содержание практики
8 Профессионально-ориентированные и научно-исследовательские технологии, используемые на практике
9 Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)
9.1 . Промежуточная аттестация по результатам прохождения практики
9.2 Процедура аттестации
10 Материально-техническое обеспечение практики
11 Кадровое обеспечение учебного процесса
11.1 Требование ФГОС
11.2 Кадровое обеспечение практики
12 Обеспечение учебного процесса
13 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (квалификация (степень) «бакалавр»,), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 813 от 23 августа 2017 г..

В соответствии с ФГОС ВО практика является обязательным разделом основной образовательной программы. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

В программу практики в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования.

1 Цели практики

Целью практики является формирование у бакалавров общепрофессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение основами работы в коллективе, умениями и навыками работы на технологическом оборудовании и приемами работы на нем, умениями работать слесарным инструментом.

2 Задачи практики

Задачами практики являются:

- обучить совместно проводить слесарные, токарные и сварочные работы;
- научить обучающихся выбирать материал и его обработку для выполнения необходимой детали на технологическом оборудовании;
- научить оценивать качество деталей выполненных на технологическом оборудовании;
- обеспечить знание требований правил техники безопасности производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы и их выполнение при слесарных, токарных и сварочных работах.

3 Место практики в структуре ОПОП

Б2.0.01(У) практика относится к блоку 2 «Практика» ОПОП.

Освоение Б2.0.01(У) практики базируется на знаниях и умениях, полученных бакалаврами после освоения дисциплин *Б1.О.13 Начертательная геометрия и инженерная графика*. блока 1.

Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала и предусматривает комплексный подход к освоению программы бакалавриата.

4 Тип и способ проведения практики

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способ проведения – стационарная.

5 Место и время проведения практики

Учебная практика проводится в учебных лабораториях вуза и учебной ремонтной мастерской факультета высшего образования.

Практика проводится во 1,2 семестре 1 курса.

6 Перечень компетенций формируемых в результате прохождения практики:

В результате прохождения Б2.0.01(У) практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		**Код и наименование индикатора достижений компетенции**	**Компоненты компетенций,** формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Общепрофессиональные компетенции					

ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	методы выполнения и чтения графической и технической документации; оценочные показатели, определяющие качество проведения токарной, слесарной и сварочной операций; правила работы со слесарным, токарным и сварочным инструментом.	выполнять чертежи деталей; выполнять кузнечные, слесарные, сварочные и станочные работы; выполнять технологические операции обработки материалов для получения деталей; контролировать качество проведения токарной, слесарной и сварочной операций.	методами выбора металлов при их применении в качестве конструкционных материалов; опытом выполнения и чтения эскизов и технических чертежей.
		ОПК-1.2 Использует знание математических методов для решения стандартных задач в соответствии с направлением профессиональной деятельности	Основные математические методы для решения задач в агроинженерии	Применять математические методы при решении инженерных задач в агропромышленном комплексе	Методами расчета режимов резания металлообрабатывающих станков и оборудования
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Основные технологические свойства применяемых конструкционных материалов; технологию изготовления деталей машин и механизмов.	выбирать для изготовления деталей конструкционные материалы с соответствующими физико-механическими свойствами; выполнять технологические операции по изготовлению деталей в мастерских с использованием правил техники безопасности на производстве; назначать режимы обработки и выбирать необходимый инструмент.	навыками по выполнению кузнечных, слесарных, сварочных и станочных работ; навыками работы со слесарным, сварочным, токарным инструментом и станками; навыками качественной работы с инструментом.
		ОПК-4.2 Способен оперативно реагировать на изменения возможностей современных информационны	Построение современных программ	Осваивать различные программные продукты	Навыками работы на ПЭВМ

		х и цифровых технологий применяемых при решении задач профессиональн ой деятельности			

Таблица 1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания в рамках практики

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				Не зачтено	Зачтено			
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.				
Критерии оценивания								
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1	Полнота знаний	методы выполнения и чтения графической и технической документации; оценочные показатели, определяющие качество проведения токарной, слесарной и сварочной операций; правила работы со слесарным, токарным и сварочным инструментом.	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.				
		Наличие	выполнять чертежи	Компетенция в	1. Сформированность компетенции			

		умений	деталей; выполнять кузнечные, слесарные, сварочные и станочные работы; выполнять технологические операции обработки материалов для получения деталей; контролировать качество проведения токарной, слесарной и сварочной операций.	полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	
		Наличие навыков (владение опытом)	методами выбора металлов при их применении в качестве конструкционных материалов; опытом выполнения и чтения эскизов и технических чертежей.	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	
	ОПК-1.2	Полнота знаний	Основные математические методы для решения задач в агроинженерии	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.	

					3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	
		Наличие умений	Применять математические методы при решении инженерных задач в агропромышленном комплексе	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Методами расчета режимов резания металлообрабатывающих станков и оборудования	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и	ОПК-4.1	Полнота знаний	Основные технологические свойства применяемых конструкционных	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний,	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения	

обосновывать их применение в профессиональной деятельности			материалов; технологию изготовления деталей машин и механизмов.	умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	
		Наличие умений	выбирать для изготовления деталей конструкционные материалы с соответствующими физико-механическими свойствами; выполнять технологические операции по изготовлению деталей в мастерских с использованием правил техники безопасности на производстве; назначать режимы обработки и выбирать необходимый инструмент.	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	
		Наличие навыков (владение опытом)	навыками по выполнению кузнечных, слесарных, сварочных и станочных работ; навыками работы со слесарным, сварочным, токарным инструментом и станками; навыками качественной работы с инструментом.	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям.	

					Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	
	ОПК-4.2	Полнота знаний	Построение современных программ	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	
		Наличие умений	Осваивать различные программные продукты	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Навыками работы на ПЭВМ	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в	

				решения практических (профессиональных) задач	целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	

Бакалавр по направлению подготовки должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научиться выполнять клепочные соединения;
- научиться выполнять сварочные соединения;
- научиться работать на токарно-винторезных станках;
- научиться правильно, подбирать материал и термообработку для выполнения различных деталей;
- научиться самостоятельно, оценивать качество выполненных деталей, соединений;
- научиться выполнять требования техники безопасности производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы;
- научиться поддерживать выполнение в коллективе требования техники безопасности производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы.

7 Структура и содержание практики

7.1 Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц (18 4/6 и 19 1/6 недель), 324 часов.

Таблица 2 – Разделы Б2.0.01(У) практики, виды проводимых работ, формы контроля

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу	Формы текущего контроля
1	Подготовительный	Выдача задания на практику. Инструктаж по технике безопасности. Изучение литературы	Устный опрос
2	***Производственный (слесарная практика) работа 1*** «Разметка деталей и рубка зубилом»	1. Изучить способы разметки деталей. 2. Изучить способ и приёмы рубки зубилом. 3. Выполнить следующие операции: – установить заготовку на разметочную плиту и выверить её положение иглой рейсмуса; – иглой рейсмуса провести горизонтальные линии; – провести риски перпендикулярно горизонтальным линиям; – подобрать заготовку и зубило; – отчертить деталь простейшей конструкции и освоить приёмы рубки зубилом.	Составление отчета, зачет
2	***Производственный (слесарная практика) работа 2*** «Резка ножовкой и развёртывание отверстий»	1. Изучить приёмы резки ножовкой и развёртывания отверстий. 2. Подобрать заготовку и инструмент. 3. Выполнить следующие операции: – отчертить место резки ножовкой; – установить заготовку в	Составление отчета, зачет

		тиски и освоить приёмы резки ножовкой; – подобрать заготовку с отверстием и развёртку по диаметру отверстия; – установить заготовку в тиски и освоить приёмы развёртывания отверстий.	
2	***Производственный (слесарная практика) работа 3*** «Опиливание и шабрение»	1. Изучить приёмы опиловки и шабрения. 2. Выполнить операции: – подобрать заготовки и инструмент; – одну из заготовок закрепить в тиски и освоить приёмы работы; – драчевым, личным, бархатным напильниками, снять с заготовки заусенцы; – поверхность одной заготовки выкрасить краской и положить её на просушку; – шабером выбрать неровности на поверхности второй заготовки; – притереть две соприкасающиеся поверхности заготовки и проводить шабрение поверхностей второй заготовки до полной притирки.	Составление отчета, зачет
3	**Производственный (Сварочная практика) Работа 1**	-Ознакомиться с видами сварки. -Изучить виды сварных соединений. -Изучить конструкцию сварочного источника тока. -Подготовить основной металл под сварку.	Составление отчета, зачет
3	**Производственный (Сварочная практика) Работа 2**	Изучить методы подбора диаметра электрода. Изучить методы выбора силы сварочного тока. Освоить рабочие приёмы электродуговой сварки.	Составление отчета, зачет
3	**Производственный (Сварочная практика) Работа 3**	Изучить принцип действия ацетиленового генератора. Изучить принцип работы редуктора. Изучить методы выбора номера наконечника горелки. Изучить методы выбора диаметра присадочной проволоки.	Составление отчета, зачет
3	**Производственный (Сварочная практика) Работа 4**	Подготовить деталь под сварку. Освоить рабочие приёмы сварки.	Составление отчета, зачет
4	**Производственный (Станочная практика) Работа 1**	Ознакомиться с конструкцией токарного станка. Изучить применение и принцип работы патронов и	Составление отчета, зачет

		люнетов различных типов. Выполнить следующие операции: – закрепить заготовку в патроне; – закрепить режущий инструмент.	
4	**Производственный (Станочная практика) Работа 2**	Изучить виды обработок, выполняемых на токарном станке. Выполнить следующие операции: – подобрать заготовку и закрепить её в патроне; – установить резцы в резцедержателе; – освоить рабочие приёмы по наружному обтачиванию в центрах; – освоить рабочие приёмы по обработке отверстий сверлением и растачиванием; – освоить рабочие приёмы по точению конических поверхностей.	Составление отчета, зачет
5	Подготовка отчета	Оформление отчета	Получение зачета

7.2 Содержание практики

Перед началом практических занятий с обучающимися проводятся теоретические занятия и инструктаж по охране труда.

Обучающимся перед прохождением практики выдается групповое задание на практику

Для практических занятий в мастерских группа делится на три звена: для выполнения станочных работ (1-е звено), слесарных работ (2-е звено), кузнечно-сварочных работ (3-е звено). Занятия проводят учебные мастера и преподаватели по скользящему графику. Перед началом работы на каждом рабочем месте проводится инструктаж по охране труда. Каждый получает у мастера индивидуальное задание.

На *теоретических занятиях* изучают основные технологические процессы изготовления деталей, применяемое оборудование, инструменты, охрану труда при выполнении работ.

Во время *станочной практики* изучают методы обработки металлов резанием на металлорежущих станках. Осваивают методы обработки гладких цилиндрических и конических поверхностей, нарезание резьбы, обработку плоскостей, а также различные заготовительные операции. Одновременно обучающиеся знакомятся с конструкцией и органами управления токарных, фрезерных и сверлильных станков, методами заточки металлорежущего инструмента. После получения основных практических навыков выполнения станочных работ обучающиеся приступают к изготовлению детали по заданию, предварительно познакомившись с технологической картой ее изготовления. В конце станочной практики обучающиеся сдают зачётную работу – полностью или частично изготовленную деталь.

Во время *слесарной практики* изучают такие разделы, как: разметка и рубка металлов, опиливание, шабрение, обработка отверстий размерным инструментом, нарезание резьбы и др. Основным принципом организации практики является самостоятельная работа над изготовлением деталей и изделий (молотка, зубила, держателя и др.). В качестве зачётной работы обучающиеся изготавливают одну деталь, которая является частью работ выполняемых ими во время станочной и кузнечно-сварочной практик.

Во время *сварочной практики* обучающиеся знакомятся с основными видами сварки, применяемыми в машиностроении и при ремонте машин. Изучают устройство оборудования для электродуговой сварки, методы подготовки свариваемого материала и настройки сварочного оборудования, учатся правильно выбирать диаметр электрода и силу сварочного тока. Студенты осваивают основные приёмы наложения горизонтальных и вертикальных швов электродуговой сваркой.

По итогам практики студенты представляют отчет курирующему преподавателю от кафедры. Отчёт включает дневник практики, конспект тем теоретических занятий, технологические карты изготовления зачётных деталей (или изготовления одной детали, если её изготовление включает все необходимые виды работ), описание основного используемого оборудования и инструмента при выполнении станочных, слесарных и кузнечно-сварочных работ.

Защита отчёта и общий зачёт по практике проводятся после прохождения практики на всех участках. Аттестация осуществляется путем защиты отчета по практике перед комиссией, в состав которой входит руководитель практики и учебные мастера. Результаты аттестации заносятся в экзаменационную ведомость.

8 Профессионально-ориентированные и научно-исследовательские технологии, используемые на практике

В ходе практики обучающиеся самостоятельно осуществляют поиск информации, необходимой для выполнения заданий, в том числе повышенной сложности. Используются технологии критического мышления, личностно-ориентированного обучения, исследовательского обучения, коллективно-мыслительной деятельности; познают практическую и социальную значимость своей будущей профессиональной деятельности.

9 Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Аттестация проводится в форме защиты перед комиссией отчета о прохождении практики с выставлением ему зачёта.

На защиту предоставляются отчёты, допущенные руководителем практики (без замечаний или с замечаниями по существу практики или непосредственно к отчёту).

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, проходят практику в индивидуальном порядке.

Оценка (зачет) по практике заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся и назначении на стипендию в соответствующем семестре.

9.1 . Промежуточная аттестация по результатам прохождения практики

Нормативная база проведения промежуточной аттестации:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) подготовил полнокомплектную отчетную документацию.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

9.2 Процедура аттестации
Шкала и критерии оценивания

- оценка «*зачтено*» выставляется, если обучающийся изучил все предложенные вопросы, оформил отчетный материал, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание вопросов, сдал работу на кафедру в установленные сроки.

- оценка «*не зачтено*» выставляется, если обучающийся изучил только часть из предложенных вопросов, неаккуратно оформил отчетный материал, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, не сдал работу на кафедру в установленные сроки.

10 Материально-техническое обеспечение практики

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Автомат сварочный «Нординка 3200»	1
Аппарат сварочный «Ресанта 220»	1
Трансформатор сварочный ТД-500у2	1
Маска электросварщика	2
Рукавицы х/б двунитка с брезентовым налодоч.	5
Халат женский, бязь, темный	4
Щиток защитный/электросварщика пластиковая ННС	6
Станок точильно-шлифовальный 3А 423	1
Станок универсальный сверлильный 2Н-118	1
кувалды	2
Линейка 300 мм	6
Верстаки слесарные	6
Щиток защитный/лицевой НБТ 1 «ВИЗИОН»	1
Станок сверлильный 2А-125	1
наковальня	1
Ножницы по металлу	2
Станок горизонтально-фрезерный 6м-825	1
Станок вертикально-фрезерный 6Н33П	1
Станок токарно-винторезный 1А 62Г	1
Станок токарно-винторезный 1К 62	1
Станок токарно-винторезный 1М 63	2
метчики	15
Станок шлифовально-заточный 3Б633	1
Станок расточной УРБ 8П	1
Станок расточной 2А78	1
Станок расточной 2733П	1
Станок плоскошлифовальный 3Г 71	1
Станок обдирочно-шлифовальный3Б633	1
Станок долбежный 7А 412	1
Дрель ударная ДУ 750ЭР	1
Молоток	6

11 Кадровое обеспечение учебного процесса

11.1 Требование ФГОС

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

11.2 Кадровое обеспечение практики

ФИО преподавателя	Специальность и квалификация в соответствии с дипломом	Ученая степень, ученое (почетное) звание
Бегунов Максим Алексеевич	Механизация с.х.	Канд. техн. наук

12 Обеспечение учебного процесса

12.1. Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по практике обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

12.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для ее проведения, представлены в п.13.

12.3. Обеспечение учебного процесса по практике для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик определяется в соответствии с особенностями состояния здоровья и требованиями по доступности.

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

– предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;

– учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;

– разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).

– проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями

дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

12.4 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы практики могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе. В информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для самостоятельной работы.

13 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Суркин В. И. Основы теории и расчёта автотракторных двигателей : учебное пособие / В. И. Суркин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-1486-4. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/12943 (дата обращения: 02.06.2021). – Режим доступа: для авториз.	http://e.lanbook.com/
Баширов Р. М. Автотракторные двигатели: конструкция, основы теории и расчета : учебник / Р. М. Баширов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-2741-3. — Текст : электронный . — URL: https://e.lanbook.com/book/96242 (дата обращения: 02.06.2021). – Режим доступа: для авториз.	http://e.lanbook.com/
Кутьков Г. М. Тракторы и автомобили: теория и технологические свойства: учебник / Г.М. Кутьков - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2014 - 506с. - ISBN 978-5-16-006053-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/359187(дата обращения: 02.06.2021). – Режим доступа: для авториз.	http://znanium.com/
Поливаев, О. И. Теория трактора и автомобиля : учебник / О. И. Поливаев, В. П. Гребнев, А. В. Ворохобин. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-2033-9. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/72994 (дата обращения: 02.06.2021). – Режим доступа: для авториз.	http://e.lanbook.com/
Гребнев В.П. Тракторы и автомобили. Теория и эксплуатационные свойства: учебное пособие / В. П. Гребнев, О. И. Поливаев, А. В. Ворохобин; под общ. ред. О. И. Поливаева. - 2-е изд. - Москва: КНОРУС, 2013. - 264 с.	Библиотека Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ

Перечень
ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет»
и локальных сетей университета

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)		
Наименование		Доступ
ЭБС «Лань»		http://e.lanbook.com/
ЭБС «Консультант студента»		http://www.studentlibrary.ru/
ЭБС «Znanium.com»		http://znanium.com
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
Профессиональные базы данных		https://clck.ru/MC8Aq
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
-	-	-

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

1. Учебно-методическая литература		
Автор, наименование, выходные данные		Доступ
-	-	-
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
-	-	-

3. Учебные ресурсы открытого доступа (МООК)			
Наименование МООК	Платформа	ВУЗ разработчик	Доступ (ссылка на МООК, дата последнего обращения)
-	**-**	**-**	**-**

Информационные технологии,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по практике

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукта (ПП)		Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
-		-
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы		Доступ
Использование информационно – справочных систем не предусмотрено		
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Компьютерные классы с свободным выходом в сеть Интернет	Компьютеры в комплекте, комплект мультимедийного оборудования	Аудиторные занятия, Электронное заключительное тестирование
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ЭИОС ФГБОУ ВО Омский ГАУ (ОмГАУ_Moodle)	http// do.omgau.ru	Самостоятельная работа обучающихся, электронное заключительное тестирование

8. ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
рабочей программы практики Б2.0.01(У) Технологическая (проектно-технологическая) практика (учебные мастерские) в составе ОПОП 35.03.06 Агроинженерия

1. Рассмотрена и одобрена:
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры агрономии и агроинженерии; протокол № 10 от 28.05.2019. Зав. кафедрой, канд. с.-х. наук, доцент _____ Т.М. Воремой
б) На заседании методического совета Тарского филиала; протокол № 10 от 11.06.2019. Председатель методического совета, канд. экон. наук, доцент. _____ Е.В.Юдина
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:
Директор ООО «ОПХ им. Фрунзе» Тарского района Омской области _____ В.А. Гекман
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к программе практики
в составе ОПОП 35.03.06 - Агроинженерия

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1	Обновление на 2020-2021 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
		Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол №10 от 06.05.2020 г.

Зав. кафедрой агрономии и агроинженерии _____ Т.М. Веремей

Одобрена методическим советом Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ, протокол №9 от 12.05.2020 г.

Председатель методического совета
Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ_____ Е.В. Юдина

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе практики
в составе ОПОП 35.03.06 Агроинженерия

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1	Обновление на 21/22 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
2		Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление
3		Актуализация компетенций	Ежегодное обновление ОПОП. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ №1456 от 26.11.2020 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты»

Ведущий преподаватель _____ / Бизунов М. А /

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 10 от «07» июня 2021 г.

Зав. кафедрой *агрономии и агроинженерии* _____/Веремей Т.М./

Одобрена методическим советом Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ, протокол № 10 от «08» июня 2021 г.

Председатель методического совета _____/Юдина Е.В./

Приложение 2

Методические указания для обучающихся
по прохождению практики
представлены отдельным документом

Приложение 3

Фонд оценочных средств
для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике
представлен отдельным документом