

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 09.07.2025 12:38:49

Уникальный идентификатор:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Факультет технического сервиса в АПК

**ОПОП по направлению подготовки
35.03.06 – Агроинженерия**

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
В.В. Мяло
«23» июня 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан
Е.В. Демчук
«23» июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
производственной практики
Б2.В.02.01(П) Технологическая практика**

Направленность (профиль) «Цифровые системы в АПК»

Обеспечивающая преподавание дисциплины агроинженерии
кафедра -

Разработчик (и) РП:

Старший преподаватель



С.В. Захаров

Внутренние эксперты:

Председатель МК 35.03.06,
ст. преподаватель



А.Г. Кулаева

Начальник управления информационных
технологий



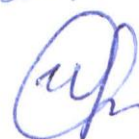
П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ



Г.А. Горелкина

Директор НСХБ



И.М. Демчукова

Омск 2021

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 «бакалавр», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 813.

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 по направлению 35.03.06 Агроинженерия компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретических и практических знаний студентов по общепрофессиональным и специальным дисциплинам; приобретение производственного опыта путем личного участия в работе предприятий АПК по производству, хранению и первичной переработке сельскохозяйственной продукции; приобретение практических навыков по монтажу, эксплуатации, технологии и организации ремонта энергетического и технологического оборудования в хозяйствах и ремонтных предприятиях АПК, по техническому обслуживанию, проведению регламентных работ, межсезонному обслуживанию техники и т.п.

2 Задачи практики

Задачами практики являются:

- дать студентам практические навыки по технологии и организации выполнения механизированных работ в растениеводстве и животноводстве, эксплуатации и техническому обслуживанию тракторов, комбайнов и машин для механизации животноводства; изучить технологии производства основных для данной зоны культур, научиться составлять машинно-тракторные агрегаты, готовить агрегаты для выполнения механизированных работ, выявлять и устранять неисправности в машинах, проводить техническое обслуживание машинно-тракторных агрегатов и ставить машинно-тракторные агрегаты на зимнее хранение.
- получение практических навыков по проведению технологических регулировок сельскохозяйственных агрегатов; по организации работы и управлению МТА в полевых условиях; по составлению технологических карт, расчету состава МТА, экономическому расчету прямых затрат на получаемую продукцию; по контролю за качественными показателями выполнения полевых работ;
- изучить состояние и перспективы развития комплексной механизации и технологии выполнения механизированных работ в растениеводстве и животноводстве; приобрести навыки в организации рациональной эксплуатации, технического диагностирования и технического обслуживания МТП в современных условиях, а также с учетом поточно-комплексного метода использования средств механизации и механизаторских кадров; изучить структуру и производственно-финансовую деятельность хозяйства, углубить знания в планировании, учете и анализе эффективности использования техники, ознакомиться с экономическими взаимоотношениями агропромышленного комплекса.
- приобрести опыт организации инженерно-технической службы и практические навыки в вопросах повышения надежности и качества ремонта сельскохозяйственной техники; практически освоить сбор и обработку информации о надежности машин, технологические процессы восстановления деталей, вопросы механизации и автоматизации технологических процессов и правила безопасности работы при ремонте машин; изучить организационные формы и методы управления производством производственно-финансовую деятельность и технико-экономические показатели использования производственных мощностей, энергетических ресурсов, запасных частей и методы их экономии

3 Место практики в структуре ОПОП

Производственная технологическая практика относится к блоку 2 «Практика» ОПОП.

Освоение технологической практики базируется на знаниях и умениях, полученных бакалаврами после освоения дисциплин блока 1 «Дисциплины (модули): Б1.В.05 Технологические машины и оборудование; Б1.В.05.01 Тракторы и автомобили; Б1.О.29 Топливо и смазочные материалы; Б1.В.05.02 Машины и оборудование в растениеводстве; Б1.В.ДВ.01.01 Цифровые технологии при уборке и обработке зерна; Б1.В.ДВ.01.02 Инновационные технологии в животноводстве; Б1.В.06 Цифровые технологии в ремонтном производстве; Б1.В.ДВ.02.01

Роботизированные системы в растениеводстве; Б1.В.ДВ.02.02 Роботизированные системы в животноводстве.

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

Тип практики - производственная технологическая практика.

Способ проведения - стационарная, выездная.

5 Место и время проведения практики

Место проведения практики – предприятия агропромышленного комплекса, учебные и опытные хозяйства; кафедра агроинженерии университета; специализированные ремонтные предприятия, ремонтные мастерские передовых хозяйств; предприятия по выпуску технологического оборудования для первичной переработки продукции растениеводства и животноводства, машинно-технологические станции; колхозы, совхозы, кооперативы, арендные коллективы, ассоциации фермерских хозяйств, ведущие заготовку, хранение и первичную переработку сельскохозяйственной продукции; предприятия технического сервиса; заводы по изготовлению электротехнического оборудования.

Практика проводится после окончания экзаменационной сессии 6 семестра 3 курса и в начале 7 семестра 4 курса очного обучения.

6 Перечень компетенций формируемых в результате прохождения практики:

В результате прохождения производственной технологической практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции:

Компетенции, в формировании которых задействована практика		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной практики (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Универсальные компетенции					
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 (УК-1) Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	анализ задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	анализа задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.
		ИД-2 (УК-1) Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	нахождение и анализ информации, необходимой для решения поставленной задачи	находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	нахождения и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи
		ИД-3 (УК-1) Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	рассмотрение возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	рассмотрения возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.
		ИД-4 (УК-1) Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные	грамотно, логично, аргументированно о формировать собственные суждения и	грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от	грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценки. Отличия фактов от мнений,

		суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности
		ИД-5 (УК-1) Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	определение и оценку последствий возможных решений задачи	определять и оценивать последствия возможных решений задачи	определения и оценки последствия возможных решений задачи
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1 (УК-3) Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	эффективно использовать стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	эффективного использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.
		ИД-2 (УК-3) Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения).	особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п).	Понимать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п).	Понимания особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п).
		ИД-3 (УК-3) Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.	результаты (последствия) личных действий и планирования последовательности шагов для достижения заданного результата.	предвидеть результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.	предвидения результатов (последствия) личных действий и планирования последовательности шагов для достижения заданного результата.
		ИД-4 (УК-3) Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене	взаимодействие с другими членами команды, в т.ч. участие в обмене информацией, знаниями и опытом, и	эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией,	взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участия в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации

		информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	презентации результатов работы команды	знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	результатов работы команды
Профессиональные компетенции					
ПК-8	Способен планировать техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	ИД-1 _{ПК-8} Планирует техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники.	Планирование технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Планировать техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	Планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
		ИД-2 _{ПК-8} Составляет план ремонтов и модернизации техники и оборудования	Составление плана ремонтов и модернизации техники и оборудования	Составлять план ремонтов и модернизации техники и оборудования	Составления плана ремонтов и модернизации техники и оборудования
		ИД-3 _{ПК-8} Обеспечивает своевременность выполнения технологий ремонта и восстановления деталей	Обеспечение своевременного выполнения технологий ремонта и восстановления деталей	Обеспечивать своевременность выполнения технологий ремонта и восстановления деталей	Обеспечения своевременного выполнения технологий ремонта и восстановления деталей

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				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
Критерии оценивания								
УК-1	ИД-1 _{УК-1}	Полнота знаний	анализ задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	не знает анализ задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	плохо знает анализ задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	знает анализ задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	знает на высоком уровне анализ задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Ситуационная задача
		Наличие умений	анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	не умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	плохо умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	хорошо умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	
		Наличие навыков (владение опытом)	анализа задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	не имеет навыков анализа задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	имеет слабые навыки анализа задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	имеет навыки анализа задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	имеет отличные навыки анализа задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	
	ИД-2 _{УК-1}	Полнота знаний	нахождение и анализ информации, необходимой для решения поставленной задачи	Не знает нахождение и анализ информации, необходимой для решения поставленной задачи	плохо знает нахождение и анализ информации, необходимой для решения поставленной задачи	знает нахождение и анализ информации, необходимой для решения поставленной задачи	отлично знает нахождение и анализ информации, необходимой для решения поставленной задачи	Ситуационная задача
		Наличие умений	находить и критически анализировать информацию, необходимую для	Не умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения	плохо умеет находить и критически анализировать информацию.	умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для	хорошо умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной	

[illegible]

		навыков (владение опытом)	ремонтов и модернизации техники и оборудования	плана ремонтов и модернизации техники и оборудования	составления плана ремонтов и модернизации техники и оборудования	составления плана ремонтов и модернизации техники и оборудования	составления плана ремонтов и модернизации техники и оборудования	
	ИД-ЗПК-8	Полнота знаний	Обеспечение своевременного выполнения технологий ремонта и восстановления деталей	Не знает обеспечение своевременного выполнения технологий ремонта и восстановления деталей	Плохо знает обеспечение своевременного выполнения технологий ремонта и восстановления деталей	знает обеспечение своевременного выполнения технологий ремонта и восстановления деталей	на высоком уровне знает обеспечение своевременного выполнения технологий ремонта и восстановления деталей	
		Наличие умений	Обеспечивать своевременность выполнения технологий ремонта и восстановления деталей	Не умеет обеспечивать своевременность выполнения технологий ремонта и восстановления деталей	Плохо умеет обеспечивать своевременность выполнения технологий ремонта и восстановления деталей	умеет обеспечивать своевременность выполнения технологий ремонта и восстановления деталей	на высоком уровне умеет обеспечивать своевременность выполнения технологий ремонта и восстановления деталей	
		Наличие навыков (владение опытом)	Обеспечения своевременного выполнения технологий ремонта и восстановления деталей	Нет навыков обеспечения своевременного выполнения технологий ремонта и восстановления деталей	Плохие навыки обеспечения своевременного выполнения технологий ремонта и восстановления деталей	Имеет навыки обеспечения своевременного выполнения технологий ремонта и восстановления деталей	имеет высокие навыки обеспечения своевременного выполнения технологий ремонта и восстановления деталей	

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

- обеспечение эффективного использования сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции.
- осуществление производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования.
- обеспечение работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин.
- осуществление производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования.
- организация материально-технического обеспечения инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование).
- организация работы по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.
- планирование технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.
- организация материально-технического обеспечения инженерных систем (технические средства для обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования).
- участие в проектировании технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции.
- участие в проектировании предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.

7 Структура и содержание практики

7.1 Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет 15 зачетных единиц, 540 часов (10 недель) (9 з.е., 324 часа 6 семестр 3 курса (6 недель), 6 з.е., 216 часов 7 семестр 4 курса (4 недели) очного обучения

Таблица 2 – Разделы производственной технологической практики, виды проводимых работ, формы контроля

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов	Формы текущего контроля
1	Подготовительный	Выдача задания на практику. Инструктаж по технике безопасности. Изучение литературы	Устный опрос
2	Производственный	Производственный инструктаж	Индивидуальное задание, дневник практики
3	Производственный	Работа с главными специалистами предприятия: изучение показателей работы в полеводстве, животноводстве в использовании электроэнергетики	Индивидуальное задание, дневник практики
4	Производственный	Выполнение работ	
5	Производственный	Выполнение научно-исследовательских, производственных и научно-производственных заданий	сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала, наблюдения
6	Подготовка и защита отчета	Оформление и защита отчета	Зачет с оценкой

7.2 Содержание практики

Содержание практики определяется заданием, разрабатываемым кафедрой, которое выдается перед прохождением практики.

В течение всего периода практики, работая на определённой должности (рабочем месте), для выполнения указанных выше задач, практикант должен изучить и проанализировать следующие вопросы производственной и финансовой деятельности предприятия:

1). Общая характеристика хозяйства. Организационно-правовая форма предприятия. Органы управления производством. Местоположение хозяйства, расстояние от пунктов снабжения и сдачи продукции, характеристика дорог.

Производственное направление хозяйства. Земельные угодья, структура посевных площадей. Показатели организационно-экономической деятельности предприятия за последние годы: планы и их выполнение по урожайности, продуктивности скота, по объёму производства. Изучить характер изменения за последние годы показателей: стоимость валовой продукции, стоимость товарной продукции, полная стоимость проданной продукции, прибыль (убыток), рентабельность производства, себестоимость затрат труда на единицу продукции.

2). Ремонтно-обслуживающая база хозяйства. Её структура и описание подразделений РОБ.

Машинно-тракторный парк. Перечень всего состава МТП по маркам машин с указанием по тракторам, автомобилям и комбайнам года их приобретения хозяйством, выработки и расхода топлива от последнего капитального, текущего и технического ухода на начало текущего года (или на текущий период эксплуатации).

Центральная ремонтная мастерская. Изучить организацию ремонтных работ в мастерской. Применяемые методы ремонта, технологию и оборудование для выполнения основных работ (мойку машин, узлов, агрегатов и деталей, дефектовку, комплектовку, сборку и обкатку узлов и машин, окраску и др.), организацию технического контроля, работу производственных, вспомогательных рабочих, ИТР и служащих. Выполнить план ремонтной мастерской с указанием на нём всех цехов и отделений с расположением оборудования, привести анализ оптимальности расположения и размеров цехов и отделений мастерской.

Изучить вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности в мастерской. Производственный травматизм за последние два-три года, основные причины травматизма. Организация проведения вводного инструктажа и инструктажа на рабочих местах, документальное оформление инструктажей. Исправность оборудования мастерской, мест отдыха рабочих, режим и условия труда рабочих. Организация противопожарной безопасности. Анализ и предложения по снижению травматизма и предупреждению пожаров.

Студент-практикант должен освоить мероприятия, направленные на повышение производительности и экономичности работ, а также ознакомиться с методикой учета работы механизатора и прогрессивными методами организации и стимулирования труда.

Каждый студент-практикант должен выполнить индивидуальное задание. Задание выдаётся руководителем практики с целью использования его материала в дальнейшем при выполнении бакалаврской работы. Тема индивидуального задания может быть выбрана самим студентом по рекомендации руководителя практики от университета или предприятия. В зависимости от объёма работы индивидуальное задание может выполняться одним студентом или небольшой группой с выполнением отдельных разделов задания каждым из практикантов.

Выполнение индивидуального задания каждым студентом предусматривает более глубокое изучение важных вопросов технологии, организации и экономики производственной деятельности всего предприятия или отдельных его подразделений – станций технического обслуживания машин, машинного двора, МТП, нефтебазы и др. Задание может предусматривать и выполнение работы с целью оказания конкретной помощи производству.

Во время практики студент ведет дневник, в котором указываются дата выполнения работы, ее виды. В дневнике производятся отметки о рабочих местах, занимаемых студентом, и результаты работы в виде конкретных показателей. Записи в дневнике ведутся ежедневно лично студентом. В дневнике также указываются все работы по ремонту и техническому обслуживанию агрегатов.

При завершении практики записи заверяются представителем хозяйства, ответственным за практику студентов. По материалам дневника студент подготавливает письменный отчет.

Научно-исследовательская работа во время практики сводится к овладению навыками самостоятельно ставить опыты, анализировать явления, процессы и описывать их литературным, математическим и графическим языком.

В процессе прохождения практики и при составлении отчета студент должен использовать рекомендуемый кафедрой перечень литературы.

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Факультет технического сервиса в АПК**

ОПОП по направлению 35.03.06 Агроинженерия

УТВЕРЖДАЮ.
Руководитель ОПОП
_____ дата

**ЗАДАНИЕ
НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ ПРАКТИКУ**

Направление подготовки 35.03.06 - Агроинженерия
Направленность: «Цифровые системы в АПК»

в рамках направления

Бакалавр практикант:	
Место прохождения производственной практики (ПП):	
Установленные сроки прохождения производственной практики:	
Продолжительность производственной практики:	
Трудоемкость производственной практики:	
Индивидуальное задание	
1)	Структура предприятия
2)	Структура ремонтно-обслуживающей базы предприятия
3)	Описать.....

Задание выдано

Руководитель ПП _____

Задание к исполнению принял

Бакалавр _____

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

9 Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

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

Проверка выполнения обучающимися программы производственной практики осуществляется в форме текущего и итогового контроля руководителями практики от университета и профильной организации.

Текущий контроль проводится руководителем практики от профильной организации путем наблюдений за работой обучающихся, проверок ведения дневника.

Итоговый контроль прохождения практики устанавливается учебным планом университета с учетом требований образовательного стандарта, проводится на заключительном этапе практики и включает в себя составление отзыва о прохождении практики обучающихся руководителем практики от профильной организации, проверку и подписание отчетов и дневников обучающихся руководителями практики от университета и от профильной организации.

По окончании производственной практики на основании записей в дневнике, собранных материалов, а также собственных наблюдений и предложений обучающийся составляет

письменный отчет о прохождении практики. Для оформления отчета ему в конце практики выделяется 2-3 дня.

В первый день начала занятий обучающийся предоставляет на кафедру отчет о практике.

После рецензирования преподавателем (не более 3 дней) представленных документов: отчета, дневника и отзыва обучающийся защищает отчет о производственной практике перед комиссией, созданной распоряжением декана факультета. В состав комиссии входят, как правило, зав. кафедрой, руководители практики от университета, руководители практики от профильной организации (обязательно). Комиссия формируется в составе не более 5 человек.

Оценка по производственной практике проставляется председателем комиссии с учетом отзыва, выданного обучающемуся руководителем практики от профильной организации.

Обучающийся обязан защитить отчет в течение двух недель после окончания производственной практики или в течение двух недель обучения (в случае если после практики обучающемуся были предоставлены каникулы).

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 по практике заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам 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 практике, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт с оценкой
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), 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

Оценка «*неудовлетворительно*» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

Оценку «*удовлетворительно*» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала результатам обучения по практике, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал практики, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «отлично» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал практики. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
рабочей программы дисциплины
в составе ОПОП 35.03.06 – Агроинженерия

1. Рассмотрена и одобрена:	
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры	<u>Агроинженерия</u>
протокол № <u>19</u> от <u>12.05.2021</u>	
Зав. кафедрой	<u> В.В. Миронов</u>
б) На заседании методической комиссии по направлению 35.03.06 - Агроинженерия;	
протокол № <u>9</u> от <u>26.05.2021</u>	
Председатель МКН – 35.03.06	<u> А.Т. Кравцов</u>
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:	
<u>Лазарев Юрий Васильевич</u> <u>глава КФХ "Лазарев Ю.В." "Юрмич"</u>	
	
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:	

10 Материально-техническое обеспечение практики

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Лаборатория технической диагностики «Литейка»	Специализированная учебная аудитория для лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная, мебель специализированная. Оборудование: Диагностическое оборудование, Двигатель ЗМЗ-53, Тракторы: К-700, ДТ-75, МТЗ-80, Автомобиль УАЗ. индикатор расхода газов КИ-13671, компрессометр КИ-861, прибор К-69М НИИАТ, Четырехкомпонентный газоанализатор ИНФРАКАР, Тормозной стенд с двигателем ЗМЗ-53, Импульс-12М, Универсальный сканер KTS-540 Websonik, с набором адаптеров, Набор для измерения давления в топливной системе автомобилей SL 002, Газоанализатор 4-компонентный Инфракар М1-01 (СО, СН, СО₂), Трактор ВТ-240 «Кузя».
Аудитория № 48 учебный корпус №3	Специализированная учебная аудитория лекционного типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная, мебель специализированная. Демонстрационное оборудование: переносное мультимедийное оборудование (ноутбук, проектор, экран). Оборудование для птицеводства, свиноводства и создания микроклимата в животноводческом помещении» (фирмы Биг Дачмен, Германия). Плуг ПН-4-35 с набором корпусов для различных видов вспашки, Секция лушпильника ЛДГ-10. Макет рабочего органа культиватора «Степняк», Макет сошника сеялки «SOWER», Плакат размером формата А1 с изображением агрегата комбинированного почвообрабатывающего «Степняк», Плакат размером формата А1 с изображением сеялки универсальной зерновой «SOWER-360М».
Аудитория № 49 учебный корпус №3	Специализированная учебная аудитория лекционного типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная, мебель специализированная. Демонстрационное оборудование: переносное мультимедийное оборудование (ноутбук, проектор, экран). Приборы: разрез колёсного трактора, разрез гусеничного трактора, разрез двигателей, разрезы отдельных механизмов систем питания, охлаждения, смазки, пуска, разрезы и действующие макеты отдельных механизмов трансмиссии, шасси, гидро и пневмооборудования. Специальное оборудование: автомобиль для дорожных испытаний, трактор оборудованный специальной измерительной аппаратурой МТЗ-82, Т-150, Т150К, ДТ-75М, МТЗ-80, К7001, лабораторные стенды: стенд для испытания элементов систем электрооборудования КИ 968М, тормозные стенды для испытания двигателей, стенд для испытания и регулировки форсунок КИ-3333, стенд для испытания плунжерных пар КИ-759, стенды для испытания и регулировки топливных насосов высокого давления, стенд с беговыми барабанами КИ 4856.
Аудитория №50 учебный корпус №3	Специализированная учебная аудитория лекционного типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная, мебель специализированная. Демонстрационное оборудование: стационарное мультимедийное оборудование (проектор, экран), переносной ноутбук. Оборудование: Панель информационная комбайна Вектор 410 ПИ-142, Панель приборная ПП Д680-02, Фильтр топливный, Фильтр масляный FI №11004919, Цилиндр тормозной. Цилиндр пневматический К55250, Редуктор

	привода масляного насоса FGM-20, Блок гидравлический СХР 22930-03, Корпус силового привода подбарабана, Муфта включения главного шкива, Гидроцилиндр выноса мотвила ГА-81000-09-01, Гидроцилиндр подъема/опускания наклонной камеры РСМ-10.09.02.100Б, Гидроцилиндр подъема мотвила ГЦ 63.500.16.000, Гидроцилиндр вибрационной ГА-93000-08, Плунжер гидравлический, Насос моноблочный OMR -50N-2 шт., Корпус блока гидравлического СХР-22930-03, Муфта разъединительная, Редуктор привода шнека бункера, Насос-дозатор НКУС 125/4-160, Гидрораспределитель 2РЭ50-00У1, Клапан предохранительный, Клапан электрический 424А17А090В01, Ручка многофункциональная, Реле 738.3747-20, Датчик положения ДП-01, Датчик оборотов Д-014, Датчик давления масла ММ 355, Термостат, Преобразователь напряжения, Датчик оборотов Д014-1 П4МЗ.850.023ТЦ, Реле 753.377, Панель информационная комбайна Дон-680, Привод стеклоочистителя, Электропривод крышек бункера, Датчик потерь зерна пьезоэлектрический ДЗПП-1, Датчик сигнализатора температуры ТМШ -12, Кнопка массы, Вариатор контрпривода МСУ, Звездочка привода домолачивающего однорядной 1680208ЕК1012С17-2шт, Стояночный тормоз (в сборе), Редуктор бортовой (правый), Дисковой тормоз (рабочий), Стояночный тормоз в разрезе, Вариатор привода вентилятора очистки, Шкив контрпривода, Валец с металлодетектором, Муфта храповая комбайна Дон - 680, Радиатор масляный, Редуктор контрпривода, Редуктор барабана, Металоуловитель комбайна Дон-680, Пружины стабилизационные, Ролик натяжной, Звездочка редуктора. Косилка ротационная навесная ЖТТ-2,8 «Strige», Пресс-подборщик рулонный «Pelikan» ППП-120, Комбайн кормоуборочный полуприцепной КСД-2,0 «Sterh». Трактор BUNLER VERSATILE 2375.
Аудитория №52 учебный корпус №3	Специализированная учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная. Оборудование: Почвенный канал; Макет сошниковой группы сеялки СУПН-8.
Аудитория №53 учебный корпус №3	Специализированная учебная аудитория лекционного типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная, мебель специализированная. Демонстрационное оборудование: стационарное мультимедийное оборудование (проектор, экран), переносной ноутбук. Оборудование: Кормоуборочный комбайн BiG X 700, Подборщик под травяной сенаж EasyFlow 300 S, Приставка кукурузная сплошного среза EasyCollect 750-2, Пресс-подборщик рулонный Comprima CF 155XC, Косилка-плющилка прицепная EasyCut 3201 CV, Валкователь роторный Swadro TS 680, Ворошитель роторный KW 6.72/6, Модель для обучения «Брус EasyCut в разрезе», Модель ротора KW, Модель ротора валковообразная Swadro.

11 Кадровое обеспечение учебного процесса

11.1 Требование ФГОС

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых

ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющие 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 университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют 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).

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

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б2.В.02.01(П) Технологическая практика 35.03.06.2 – Цифровые системы в АПК

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Богатырев, А. В. Тракторы и автомобили : учебник / А.В. Богатырев, В.Р. Лехтер. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 425 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006582-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1080422 – Режим доступа: по подписке.	https://znanium.com
Есипов, В. И. Сельскохозяйственные машины. Основы расчета машин для возделывания и уборки зерновых культур : учебное пособие / В. И. Есипов, А. М. Петров, С. А. Васильев. — Самара : СамГАУ, 2018. — 173 с. — ISBN 978-5-88575-539-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/113431 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Иванов, Ю. Г. Механизация и технология животноводства: лабораторный практикум : учебное пособие / Ю. Г. Иванов, Р. Ф. Филонов, Д. Н. Мурусидзе. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 208 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-011150-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1010071 – Режим доступа: по подписке..	https://znanium.com
Капустин, В. П. Сельскохозяйственные машины : учебное пособие / В. П. Капустин, Ю. Е. Глазков. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 280 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010345-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/984031 – Режим доступа: по подписке.	https://znanium.com
Машины и оборудование в животноводстве : учеб. пособие / Ю.А. Мирзоянц, Р.Ф. Филонов, Н.А. Середа [и др.] ; под ред. Ю.А. Мирзоянца. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 439 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5a152433353727.37053223 . - ISBN 978-5-16-013120-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/914066 – Режим доступа: по подписке.	https://znanium.com
Механизация и технология животноводства : учебник / В. В. Кирсанов, Д. Н. Мурусидзе, В. Ф. Некрашевич [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 585 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005704-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1074181 – Режим доступа: по подписке.	https://znanium.com/

Поливаев, О. И. Теория трактора и автомобиля : учебник / О. И. Поливаев, В. П. Гребнев, А. В. Ворохобин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-2033-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168922 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Уханов, А. П. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник / А. П. Уханов, Д. А. Уханов, В. А. Голубев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-4582-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122188 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Баширов, Р. М. Автотракторные двигатели: конструкция, основы теории и расчета : учебник / Р. М. Баширов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-2741-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167457 (— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Животноводство : учебник / Г. В. Родионов, А. Н. Арилов, Ю. Н. Арылов, Ц. Б. Тюрбеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 640 с. — ISBN 978-5-8114-1568-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168635 Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Кленин Н. И. Сельскохозяйственные машины : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Агроинженерия" / Н. И. Кленин, С. Н. Киселев, А. Г. Левшин. — Москва : КолосС, 2008. — 815 с.	HCXB
Кутьков, Г. М. Тракторы и автомобили: теория и технологические свойства : учебник / Г.М. Кутьков. — 2 изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2018.— 506 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа http://www.znaniy.com].— (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/974 . - ISBN 978-5-16-006053-8. - Текст : электронный. - URL: https://znaniy.com/catalog/product/939541 . – Режим доступа: по подписке.	https://znaniy.com
Машины для уборки и обработки зерна / Е. В. Демчук, В. С. Коваль, А. В. Черняков, А. Ю. Головин. — Омск : Омский ГАУ, [б. г.]. — Часть 1 : Зерноубо-рочные комбайны — 2014. — 84 с. — ISBN 978-5-89764-457-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/58815 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Механизация и технология животноводства : учебник / В. В. Кирсанов, Д. Н. Мурусидзе, В. Ф. Некрашевич [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 585 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005704-0. - Текст : электронный. - URL: https://znaniy.com/catalog/product/1074181 – Режим доступа: по подписке.	https://znaniy.com
Пронин, В. В. Технология первичной переработки продуктов животноводства : учебное пособие / В. В. Пронин, С. П. Фисенко, И. А. Мазилкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-1452-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168520 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Совершенствование технологий, машин и оборудования в АПК : сб. науч. тр. / Ом.гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2006. - 322 с.	HCXB
Современные почвообрабатывающие машины: регулировка, настройка и эксплуатация : учебное пособие / А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин, Ф. Ф. Мухамадьяров [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-2170-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/169184 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Суркин, В. И. Основы теории и расчёта автотракторных двигателей : учебное пособие / В. И. Суркин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-1486-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com	https://e.lanbook.com

https://e.lanbook.com/book/168548 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
Тарасенко, А. П. Роторные зерноуборочные комбайны : учебное пособие / А. П. Тарасенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-1465-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168541 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Тарасик, В. П. Теория автомобилей и двигателей : учебное пособие / В.П. Тарасик, М.П. Бренч. — 2-е изд., испр. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2020. — 448 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006210-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1092164 – Режим доступа: по подписке.	https://znanium.com
Техника и технологии в животноводстве: курс лекций : учебное пособие / У. К. Сабиев, В. А. Пиварчук, А. Г. Щербакова, А. С. Союнов. — Омск : Омский ГАУ, 2015. — 62 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/60833 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Хазанов, Е. Е. Технология и механизация молочного животноводства : учебное пособие / Е. Е. Хазанов, В. В. Гордеев, В. Е. Хазанов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-6788-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152445 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Тракторы и сельхозмашины : ежемес. науч.-практ. журн. - М. : Машиностроение, 1930	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» И
ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»	http://znanium.com
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа («Консультант студента»)	http://studentlibrary.ru
Справочная правовая система КонсультантПлюс	Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:	
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:	

**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	
Сводная энциклопедия Википедия	http://ru.wikipedia.org/wiki/	
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
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ИОС ОМГАУ	http://do.omgau.ru/my/	ВАРС

Приложение 2

Методические указания для обучающихся
по прохождению практики
представлены отдельным документов

Приложение 3

Методические рекомендации преподавателям

производственной практики Б2.В.02.01(П) Технологическая практика

в составе ОПОП 35.03.06 Агроинженерия

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе производственной практики Б2.В.02.01(П) Технологическая практика
в составе ОПОП 35.03.06 Агроинженерия

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			