

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 09.07.2025 12:39:50
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**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

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по освоению производственной практики
Б2.В.02.01(П) Технологическая практика
Направленность (профиль) «Цифровые системы в АПК»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра - агроинженерии	
Разработчик, ст. преподаватель	С.В. Захаров

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Место практики в подготовке выпускника	4
2. Структура и содержание практики	15
3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося	15
3.1. Организация производственной технологической практики	15
3.2. Условия допуска к зачету с оценкой	16
4. Содержание практики	16
5. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов	17
6. Промежуточная аттестация студентов по результатам прохождения практики	18
6.1. Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам прохождения практики	18
6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам прохождения практики	18
6.3. Процедура аттестации	19
7. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по практике	19

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по практике в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной практики.

2. Содержательной основой для разработки настоящих методических указаний послужила Рабочая программа практики, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной практике.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению практики, обеспечен в информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний.

Уважаемые обучающиеся!

Приступая к прохождению новой для Вас практики, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой практике и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя эти указания, Вы без дополнительных осложнений подойдете к промежуточной аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

1. Место практики в подготовке выпускника

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.

Цель практики – 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.

В ходе освоения практики обучающийся должен:

иметь целостное представление об обеспечении работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин;

владеть: навыками обеспечения работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин;

знать: обеспечение работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин;

уметь: обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин.

1.1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате прохождения практики:

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

		ной 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 суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценки. Отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности
		ИД-5 (УК-1) Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	определение и оценку последствия 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 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 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 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 информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	взаимодействие с другими членами команды, в т.ч. участие в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участия в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации 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

1.2.1 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций 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.	умеет хорошо 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 решения поставленной задачи	Не умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	плохо умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	хорошо умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	
		Наличие	нахождения и критически	Нет навыков нахождения и	плохие навыки нахож-	имеет навыки нахождения	отличные навыков нахожде-	

2. Структура и содержание 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

3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося

3.1. Организация производственной практики

В процессе прохождения производственной технологической практики студенты оформляют отчет.

Отчет оформляется на стандартных листах бумаги формата А4, иллюстрируется графиками, схемами, эскизами, фотографиями. Ориентировочный объем: 20 страниц. Страницы отчета, а также рисунки (к ним относятся фотографии; схемы, графики) и таблицы нумеруются. В отчете наряду с фактическими данными излагаются личные наблюдения, отражается участие практиканта в работе. Каждый раздел отчета должен заканчиваться краткими обобщающими выводами, включающими практические рекомендации и свои предложения.

Обязательными разделами и документами отчета должны быть следующие:

1) Характеристика и анализ хозяйственной деятельности предприятия:

Территориальное расположение. Удаленность от баз снабжения, железнодорожной станции, шоссейных дорог и т.п.

Зоны обслуживания ремонтного предприятия.

Производственная программа предприятия по номенклатуре. Среднегодовое количество производственных рабочих и ИТР. Наличие станкосилового оборудования на предприятии.

План мастерской с расстановкой оборудования. Организация обеспечения ремонтного предприятия ремфондом, запасными частями и ремонтными материалами.

2) Ремонтно-обслуживающая база хозяйства:

Порядок приемки машин в ремонт, техническая документация. Методы и средства предремонтного диагностирования технического состояния и прогнозирования ресурса машин.

Схема технологического процесса ремонта машины (показать на плане расположение рабочих мест и маршруты движения узлов и агрегатов в ремонтном цикле).

Применяемый метод ремонта, фронт ремонта и время пребывания машины в ремонте.

Номенклатура и количество восстанавливаемых деталей, применяемые технологические способы.

Методы повышения надежности машин при их ремонте.

Обкатка и организация технического контроля на предприятии.

Техническое нормирование ремонтных работ.

Порядок сдачи отремонтированных объектов заказчику и документация.

3). Техничко-экономическая оценка ремонтного производства.

Основные показатели оценки: абсолютные, относительные.

Анализ себестоимости (по элементам затрат), прибыли, рентабельности; окупаемости и других показателей за последние три-пять лет.

Особенности расчета технико-экономических показателей ремонтного предприятия.

Пути снижения затрат на ремонт сельскохозяйственной техники.

В период практики для усвоения необходимого материала и составления отчета студентам рекомендуется пользоваться литературой

В качестве приложения к нему предоставляются:

1) Дневник практики (Приложение).

2) Характеристика (отзыв) руководителя практики от организации.

В характеристике (отзыве) должны быть указаны:

- полное наименование организации,
- должность, на которой обучающийся проходил практику,
- сроки практики,
- основные направления деятельности обучающегося,
- оценка его деятельности в период практики,
- какие компетенции приобрел обучающийся в период практики,
- печать и подпись руководителя практики от предприятия (или руководителя предприятия).

3) Индивидуальное задание;

4) Совместный рабочий график (план) проведения практики

Для защиты отчета по практике студенты пишут доклад.

3.2 Условия допуска к зачету с оценкой

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

Зачет выставляется обучающемуся согласно Положению о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ выполнившего в полном объеме все перечисленные в п.2-3 требования к учебной работе, прошедший все виды контроля с положительной 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 обучающимися 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 (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов и назначении на стипендию в соответствующем семестре

4. 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.

5. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов

При изучении конкретного раздела обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме прежде всего предполагает ее изучение по учебнику или пособию. Следует обратить внимание на то, что в любой теории, есть либо неубедительные, либо чересчур абстрактные, либо сомнительные положения. Поэтому необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой. Поэтому работа по теме кроме ее изучения по учебнику, пособию предполагает также поиск по теме научных статей в научных журналах

В период прохождения практики студенты выполняют обязанности по освоению практических навыков, в соответствии с задачами практики должны приобретать практический опыт по вопросам технологии технического сервиса машин и оборудования:

1. Правила тех.ухода за тракторами и сельхозмашинами, применяемыми в хозяйстве.
2. Применяемые в хозяйстве методы ликвидации неисправности.
3. Состояние техники безопасности в хозяйстве, случаи производственного травматизма.
4. Общая структура и организация управления ремонтным предприятием.
5. Формирование и характеристика состояния ремонтного фонда мастерской.
6. Организация технического контроля на всех стадиях технического процесса ремонта объекта.
7. Технический процесс ремонта отдельных узлов и агрегатов, технологический процесс разборки или сборки и регулировки, обкатки и испытания отдельных узлов (агрегатов).
8. Разработка и оформление технологического процесса восстановления детали.
9. Документация технологического процесса ремонта объекта.
10. Организация приобретения, хранения и учёта запасных частей, материалов, нового оборудования, мерительного и режущего инструмента.
11. Форма оплаты труда различных категорий работников предприятия.
12. Годовой календарный план ТО и ремонта машин в хозяйстве.
13. Ремонтно-обслуживающая база хозяйства ЦРМ, машинный двор, автогараж, пункт технического обслуживания тракторов, нефтебаза и др.
14. Контроль технического состояния машин без разборки – освоение методов и технических средств для диагностики состояния узлов и агрегатов, электронных систем управления, электрооборудования.
15. Работы с технической документацией на бумажных и электронных носителях, оформление первичной документации: диагностических карт, дефектных ведомостей, заказ-нарядов и др. сопроводительной документации.
16. Выполнение технологических операций по монтажу-демонтажу деталей, узлов и агрегатов, их дефектовке и разборке-сборке, регулировке. Выполнение операций технического обслуживания, предпродажной подготовки, подготовка и постановка машин на хранение.
17. Приемки машин (агрегатов) в ремонт и выдача из ремонта, контроль качества выполнения работ, приемка-выдача, оформление соответствующей документации.
18. Средства для технического обслуживания и ремонта машинно-тракторного парка, машин и оборудования. Технические характеристики, область применения, правила использования.
19. Техническое обслуживание и хранение оборудования и инструментов.

6. Промежуточная аттестация студентов по результатам прохождения практики

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам прохождения практики:	
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»	
6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам прохождения практики	
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 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 ВАО, 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 по данной практике
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

6.3 Процедура аттестации

Оценку «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.

7. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по практике

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

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

**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 : ИН-	https://znanium.com

ФРА-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.	
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.	НСХБ
Кутыков, Г. М. Тракторы и автомобили: теория и технологические свойства : учебник / Г.М. Кутыков. — 2 изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2018.— 506 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа http://www.znanium.com].— (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/974 . - ISBN 978-5-16-006053-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/939541 . – Режим доступа: по подписке.	https://znanium.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 : Зерноуборочные 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://znanium.com/catalog/product/1074181 – Режим доступа: по подписке.	https://znanium.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.	НСХБ
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 :	https://e.lanbook.com

электронно-библиотечная система. — URL: 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:	

Индивидуальное задание на производственную технологическую практику

**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 _____