

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юрьевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 01.07.2025 10:28:07

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»

Факультет технического сервиса в агропромышленном комплексе

ОПОП по направлению 35.04.06 Агроинженерия

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по освоению учебной дисциплины

Б2.О.01.02(П) Эксплуатационная практика

Направленность (профиль)

«Цифровой инжиниринг в сельскохозяйственном машиностроении»

Внутренние эк Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -

Кафедра технического сервиса, механики и электро-техники

Разработчик,
канд.экон.наук

А.В.Шимохин

Омск

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Место учебной дисциплины в подготовке	4
2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины	7
2.1. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины	23
3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося	23
3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося	
4. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины	23
5. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины	24
6. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу	30
7. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине	31
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	31
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	32
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	33
ПРИЛОЖЕНИЕ 4	34
ПРИЛОЖЕНИЕ 5	35
ПРИЛОЖЕНИЕ 6	36

ВВЕДЕНИЕ

1. 1. Методические указания по освоению практики являются основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине.

2. Содержательной основой для разработки настоящего издания послужила рабочая программа учебной дисциплины, утвержденная в установленном порядке.

3. Доступ студентов к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины в университете, обеспечен на выпускающей кафедре и на сервисе «Диск» в ИОС преподавателя и кафедр.

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

Уважаемые обучающиеся!

Приступая в 2 семестре к практике, 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 дисциплине 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 это издание, Вы без дополнительных осложнений пойдете к семестровой аттестации по этой дисциплине - зачет. 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 учебной дисциплины в подготовке выпускника

Эксплуатационная практика относится к разделу Практики, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

Целью практики является апробация в реальных условиях полученных знаний по циклам специальных дисциплин и дисциплин специализации; приобретение профессиональных навыков цифрового инжиниринга в сельскохозяйственном машиностроении и сбор первичных материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

Основные задачи преддипломной практики заключаются в следующем:

- изучить технологические процессы по техническому обслуживанию, ремонта, восстановлению деталей, диагностике, сборочным операциям, кузовных и отделочных работ, гарантийному и послегарантийному обслуживанию автомобилей и параметры, характеризующие качество этих процессов;
- ознакомиться с технологической документацией, оснасткой и организацией производства на предприятии (или участках предприятия), выполняющих работы по техническому обслуживанию, ремонта, восстановлению деталей, диагностике, сборочным операциям, кузовных и отделочных работ, гарантийному и послегарантийному обслуживанию автомобилей;
- собрать материал для написания ВКР (магистерской диссертации);
- изучение нормативной, научно-технической документации в соответствии с целями практики;
- определение номенклатуры измеряемых и контролируемых параметров качества процессов технического сервиса;
- установление оптимальных норм точности измерений и достоверности контроля;
- выбор средств измерений, испытаний и контроля;
- освоение на практике современных методов контроля, измерений, испытаний и управления качеством, эксплуатации контрольно-измерительных средств;
- подтверждение соответствия продукции (процессов) требованиям технических регламентов, стандартов или технических условий;
- участие в работе по актуализации фонда нормативной документации.
- собрать материал для написания ВКР (магистерской диссертации).

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 _{УК-1} Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знать методики анализа проблемных ситуаций, как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Уметь применять методики анализа проблемных ситуаций, как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Владеет навыками анализа проблемных ситуаций, как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-2 _{УК-2} Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата	Знать методики планирования последовательности шагов для достижения данного результата	Умеет видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата	Владеет навыками планирования последовательности шагов для достижения данного результата
		ИД-5 _{УК-2} Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов)	Знает, как представить публично результаты проекта (или отдельных его этапов)	Умеет представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме	Владеет навыками представления публичных результатов проекта (или отдельных его этапов) в форме отчета

		в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	тов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-3 _{УК-6} Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	Знает, как планировать профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	Умеет планировать профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	Владеет навыками планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда
ОПК-2	Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик	ИД-3 _{ОПК-2} Применять профессиональные знания в области агроинженерии	Знать инструкций применения профессиональные знания в области агроинженерии	Умеет применять профессиональные знания в области агроинженерии	Владеет навыками применения профессиональных знания в области агроинженерии
ОПК-3	Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;	ИД-2 _{ОПК-3} Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии	Знать методики использования информационных ресурсов достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии	Уметь использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии	Владеет навыками использования информационных ресурсов достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии
ПК-1	Способен осуществлять выбор машин и оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции	ИД-1 _{ПК-1} Осуществляет выбор машин и оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции	Знает, как осуществлять выбор машин и оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции	Умеет осуществлять выбор машин и оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции	Иметь навыки выбора машин и оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции
		ИД-2 _{ПК-1} Осуществляет выбор оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции	Знает, как осуществлять выбор оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции	Умеет осуществлять выбор оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции	Иметь навыки выбора оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции

1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

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	Знает методики анализа проблемных ситуаций, как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Не знает методики анализа проблемных ситуаций, как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Поверхностно знает методики анализа проблемных ситуаций, как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Слабо знает методики анализа проблемных ситуаций, как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	В совершенстве знает методики анализа проблемных ситуаций, как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Зачет с оценкой
		Наличие умений	Умеет применять методики анализа проблемных ситуаций, как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Не умеет применять методики анализа проблемных ситуаций, как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Слабо умеет применять методики анализа проблемных ситуаций, как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Умеет применять методики анализа проблемных ситуаций, как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, но допускает ошибки	В совершенстве умеет применять методики анализа проблемных ситуаций, как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками анализа проблемных ситуаций, как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Не владеет навыками анализа проблемных ситуаций, как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Владеет слабыми навыками анализа проблемных ситуаций, как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Владеет навыками анализа проблемных ситуаций, как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, но допускает ошибки	Владеет совершенными навыками анализа проблемных ситуаций, как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	
УК-2	ИД-2 _{УК-2}	Полнота знаний	Знает методики планирования последовательности шагов для достижения данного результата	Не знает методики планирования последовательности шагов для достижения данного результата	Поверхностно знает методики планирования последовательности шагов для достижения данного результата	Слабо знает методики планирования последовательности шагов для достижения данного результата	В совершенстве знает методики планирования последовательности шагов для достижения данного результата	Зачет с оценкой

			модернизации производства сельскохозяйственной продукции		ственной продукции	допускает ошибки	ной продукции	
ИД-2 _{ПК-1}	Полнота знаний	Знает как осуществлять выбор оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции	Не знает, как осуществлять выбор оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции	Поверхностно знает как осуществлять выбор оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции	Слабо знает как осуществлять выбор оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции	В совершенстве знает как осуществлять выбор оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции	Зачет с оценкой	
	Наличие умений	Умеет осуществлять выбор оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции	Не умеет осуществлять выбор оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции	Слабо умеет осуществлять выбор оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции	Умеет осуществлять выбор оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции, но совершает ошибки.	В совершенстве умеет осуществлять выбор оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции		
	Наличие навыков (владение опытом)	Иметь навыки выбора оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции	Не имеет навыки выбора оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции	Владеет слабыми навыками выбора оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции	Владеет навыками выбора оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции, но допускает ошибки	Владеет совершенными навыками выбора оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции		

2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины

2.1 Организационная структура, трудоёмкость и план изучения дисциплины
В соответствии с графиком учебного процесса эксплуатационная практика студентов очной формы обучения проводится на 1 году обучения (2 семестр), общий объём отведенного времени 6 недели (15 зачетных единиц, 540 часов).

3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося

3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося

Учитывая статус практики к её изучению предъявляются следующие организационные требования,:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа обучающегося в соответствии с планом-графиком, своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных обучающимся занятий, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения дисциплины, обучающемуся предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы по всем разделам.

4. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов

При изучении конкретного раздела практики, из числа вынесенных на лекционные и практические занятия, 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 по праву. Такими журналами являются: Вопросы правоведения, Экономика и право др. Выбор статьи, относящейся к теме, лучше делать по последним в году номерам, где приводится перечень статей, опубликованных за год.

Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов.

1. Конспектирование. Конспектирование позволяет выделить главное в изучаемом материале и выразить свое отношение к рассматриваемой автором проблеме.

Техника записей в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могут принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого произведения, его название, источник, где оно опубликовано, год издания. Порядок конспектирования:

- а) внимательное чтение текста;
- б) поиск в тексте ответов на поставленные в изучаемой теме вопросы;
- в) краткое, но четкое и понятное изложение текста;
- г) выделение в записи наиболее значимых мест;
- д) запись на полях возникающих вопросов, понятий, категорий и своих мыслей.

2. Записи в форме тезисов, планов, аннотаций, формулировок определений. Все перечисленные формы помогают быстрой ориентации в подготовленном материале, подборе аргументов в пользу или против какого-либо утверждения.

3. Словарь понятий и категорий. Составление словаря помогает быстрее осваивать новые понятия и категории, увереннее ими оперировать. Подобный словарь следует вести четко, разборчиво, чтобы удобно было им пользоваться. Из приведенного в УМК глоссария нужно к каждому семинару выбирать понятия, относящиеся к изучаемой теме, объединять их логической схемой в соответствии с вопросами семинарского занятия.

5. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины

Организационная структура, трудоёмкость и план изучения дисциплины

Общая трудоёмкость практики составляет 15 зачетных единиц (6 недель), 540 часов для очной формы обучения.

Разделы практики, виды проводимых работ, формы контроля

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов	Формы текущего контроля
1	Подготовительный	Инструктаж по технике безопасности. Изучение литературы.	Устный опрос
2	Производственный	Выполнение работ в специальном помещении в соответствии с основной образовательной программой	Составление отчета
3	Заключительный	Подготовка, оформление и защита отчета	Дифференцированный зачет

Содержание отчета и порядок оценки итогов практики

Содержание отчета о прохождении преддипломной практики излагается в соответствии с ее программой. Каждый отдельный вопрос, включенный в ее программу, выделяется в самостоятельный раздел (подраздел). По каждому вопросу дается оценка его состояния, рекомендации по решению конкретных задач и делаются аргументированные выводы и предложения.

Текст основной части иллюстрируется с помощью таблиц и рисунков.

В заключительной части отчета концентрированно дается оценка результатов деятельности предприятия, общие выводы, предложения и практические рекомендации по их применению.

К отчету прилагаются: задание на преддипломную практику; характеристика (подписанная руководителем практики от предприятия, заверенная печатью); календарно-тематический план преддипломной практики (прил. 2), график прохождения преддипломной практики (прил. 3), дневник прохождения производственной практики (прил. 4), задание на выполнение выпускной квалификационной работы.

В дневнике должны найти отражение календарный план, состав и содержание выполненной студентом практической работы, ее оценка руководителем практики от предприятия.

Защита отчета по практике проводится в комиссии, состоящей из двух преподавателей: один – руководитель практики, а другой – преподаватель, назначенный заведующим кафедрой.

По итогам прохождения преддипломной практики студент должен сделать краткий, до 7 минут, доклад, в рамках которого необходимо дать краткую характеристику организации, где проходила практика, изложить основные результаты проделанной работы и сделанные в ее ходе выводы и рекомендации. По содержанию доклада студенту задаются вопросы членами комиссии, на которые необходимо давать конкретные ответы.

Результаты защиты оцениваются по пятибалльной системе, заносятся в ведомость и в зачетную книжку. Студент, не выполнивший в срок программу преддипломной практики или получивший неудовлетворительную оценку в процессе рецензирования отчета или его защите, имеет академическую задолженность и не допускается к сдаче итогового экзамена до момента ее ликвидации в сроки, определяемые деканатом в соответствии с действующими нормативными документами.

Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Аттестация проводится в форме защиты перед комиссией отчета о прохождении практики с выставлением ему дифференцированного зачёта. Защита отчётов организуется на 20 неделе 2 семестра.

На защиту предоставляются отчёты, допущенные руководителем практики от кафедры (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.

Дифференцированный (с оценкой) зачёт по практике студент получает после защиты в комиссии, состоящей из двух-трёх преподавателей, включая руководителя практики.

Разрешается защита отчёта непосредственно на месте прохождения практики в присутствии комиссии, состоящей из представителей предприятия и руководителя практики от университета.

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.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств позволяет оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонд оценочных средств по практике включает:

- сбор, систематизацию и анализ данных полученных во время прохождения практики;
- научно-исследовательскую работу;
- разработку индивидуального задания по теме;
- оформление и защиту отчета по практике.

Отчёт о прохождении практики оформляется на листах формата А4. Содержание отчёта и его объём не регламентируется, но они должны соответствовать задачам практики и выполнению индивидуального задания.

На защиту предоставляются отчёты, допущенные руководителем практики от кафедры (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.

Фонд оценочных средств позволяет оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонд оценочных средств по практике включает:

- разработку индивидуального задания по теме;
- производственно-технологическую и научно-исследовательскую работу;
- оформление и защиту отчета по практике.

Для защиты отчета по практике студенты пишут доклад, готовят презентацию.

6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины

Не предусмотрено

7 Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС **Требования к отчету**

Общий объем отчета составляет не менее 45000 знаков с пробелами, шрифт Times new Roman, размер 14, междустрочный интервал 1,5, цвет шрифта строго черный. Параметры страницы: все поля (верхнее, нижнее, левое и правое) 2,5 см., переплет 0 см., ориентация – книжная. Печать текста – односторонняя.

Текст основной части отчета делится на разделы и подразделы, которые нумеруются арабскими цифрами.

Подразделы следует нумеровать в пределах каждого раздела. Номера параграфов должны состоять из номера главы и номера параграфа, разделенные точкой (например, «2.1.»). Номер ставится в начале заголовка.

Заголовки разделов следует форматировать по центру без точки в конце и печатать прописными буквами. Заголовки подразделов пишутся строчными буквами.

Подчеркивать и переносить слова в заголовке не следует. Расстояние между заголовками и последующим текстом, а также между заголовком и последней строчкой предыдущего текста должно быть равно двум междустрочным интервалам.

Каждый раздел следует начинать с новой страницы, а подразделы продолжать, отступив от предыдущего текста 20 мм. Название подразделов пишут на отдельной строке, по центру, 14 полужирным начертанием.

Нумерация страниц в отчете должна быть сквозная. Первая страница – титульный лист, вторая – содержание, но на них номер не указывается. На последующих страницах номер проставляется арабскими цифрами в правом верхнем углу без точки.

Рисунки и таблицы на отдельных страницах включаются в их общую нумерацию.

Отчёт о прохождении практики оформляется на листах формата А4.

Критерии оценки

Защита отчета по практике проводится в комиссии, состоящей из двух преподавателей: один – руководитель практики, а другой – преподаватель, назначенный заведующим кафедрой.

По итогам прохождения преддипломной практики студент должен сделать краткий, до 5 минут, доклад, в рамках которого необходимо дать краткую характеристику организации, где проходила практика, изложить основные результаты проделанной работы и сделанные в ее ходе выводы и рекомендации. По содержанию доклада студенту задаются вопросы членами комиссии, на которые необходимо давать конкретные ответы.

Результаты защиты оцениваются по пятибалльной системе, заносятся в ведомость и в зачетную книжку. Студент, не выполнивший в срок программу преддипломной практики или получивший неудовлетворительную оценку в процессе рецензирования отчета или его защите, имеет академическую задолженность и не допускается к сдаче итогового экзамена до момента ее ликвидации в сроки, определяемые деканатом в соответствии с действующими нормативными документами.

Критерии оценки

Оценка **«отлично»** выставляется при условии:

- отчет выполнен полностью в соответствии с методическими указаниями;
- во время защиты студент полностью обосновал свои решения по поставленным в работе задачам;
- использование учебной и научной литературы при обосновании своих решений по поставленным в работе задачам
- уверенного ответа студента на вопросы комиссии во время защиты отчёта.

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии:

- отчет выполнен в соответствии с методическими указаниями;
- во время защиты студент допускает не принципиальные неточности при ответах на вопросы комиссии.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии:

- отчет выполнен в соответствии с методическими указаниями;
- во время защиты студент не уверенно отвечает на вопросы комиссии и не даёт исчерпывающих ответов.

8 Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы студента

8.1. Текущий контроль успеваемости

Выполнение производственных работ на предприятии в соответствии с основной образовательной программой по специальности и индивидуальным заданием

- оценка **«зачтено»** выставляется, если студент оформил отчетный материал в виде дневника практики и подготовил отчет.

- оценка **«не зачтено»** выставляется, если студент не оформил отчетный материал в виде дневника практики и /или не подготовил отчет.

9. Промежуточная (семестровая) аттестация студентов

Аттестация проводится в форме защиты перед комиссией отчета о прохождении практики с выставлением ему дифференцированного зачёта. Защита отчётов организуется на 9 неделе 7 семестра и 6 недели 8 семестра.

На защиту предоставляются отчёты, допущенные руководителем практики от кафедры (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.

Дифференцированный (с оценкой) зачёт по практике студент получает после защиты в комиссии, состоящей из двух-трёх преподавателей, включая руководителя практики.

Разрешается защита отчёта непосредственно на месте прохождения практики в присутствии комиссии, состоящей из представителей предприятия и руководителя практики от университета.

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.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств позволяет оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

Фонд оценочных средств по практике включает:

- сбор, систематизацию и анализ данных полученных во время прохождения практики;
- научно-исследовательскую работу;
- разработку индивидуального задания по теме;
- оформление и защиту отчета по практике.

Контрольные вопросы:

Контрольные вопросы задаются студенту по материалу представленного отчета исходя из специфики предприятия прохождения практики, выполняемых студентом на предприятии работ и индивидуальным заданием.

Оценка **«отлично»** выставляется при условии:

- работа выполнена полностью в соответствии с методическими указаниями;
- во время защиты студент полностью обосновал свои решения по поставленным в работе задачам;
- использование учебной и научной литературы при обосновании своих решений по поставленным в работе задачам
- уверенного ответа студента на вопросы комиссии во время защиты отчёта.

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии:

- работа выполнена в соответствии с методическими указаниями;
- во время защиты студент допускает непринципиальные неточности при ответах на вопросы комиссии.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии:

- работа выполнена в соответствии с методическими указаниями;
- во время защиты студент не уверенно отвечает на вопросы комиссии и не даёт исчерпывающих ответов.

10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

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.

Предусмотренная рабочей учебной программой учебная и учебно-методическая литература размещена в фондах НСХБ и/или библиотеке обеспечивающей преподавание кафедры.

Учебно-методические материалы для обеспечения самостоятельной работы обучающихся размещены в электронном виде в ЭИОС ОмГАУ-Moodle (URL: <https://do.omgau.ru/course/view.php?id=4590>):

обучающийся имеет возможность работать с изданиями ЭБС и электронными образовательными ресурсами, указанными в рабочей программе дисциплины, отправлять из дома выполненные задания и отчёты, задавать на форуме вопросы преподавателю или сокурсникам;

преподаватель имеет возможность проверять задания и отчёты, оценивать работы, давать рекомендации, отвечать на вопросы (обратная связь), вести мониторинг выполнения заданий (освоения изучаемых разделов) по конкретному студенту и группе в целом, корректировать (в случае необходимости) учебно-методические материалы.

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Ковальчук, С. Н. Проектирование технологических процессов в САПР : учебное пособие / С. Н. Ковальчук. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2017. — 73 с. — ISBN 978-5-906969-31-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/105410 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Молибошко, Л. А. Компьютерные модели автомобилей: учебник / Молибошко Л.А. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2017. - 295 с. (Высшее образование) ISBN 978-5-16-005581-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/559342 - Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Моделирование и автоматизированное проектирование технологических процессов обработки металлов давлением : учебное пособие / С. Б. Сидельников, И. Н. Довженко, И. Ю. Губанов [и др.]. - 2-е изд., доп. и перераб. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2019. - 252 с. - ISBN 978-5-7638-4079-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1819630 . — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Сысоев, С. К. Технология машиностроения. Проектирование технологических процессов : учебное пособие для вузов / С. К. Сысоев, А. С. Сысоев, В. А. Левко. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 352 с. — ISBN 978-5-507-53016-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/464225 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Трусов, А. Н. Проектирование автоматизированных технологических процессов : учебное пособие / А. Н. Трусов. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2008. — 231 с. — ISBN 978-5-89070-619-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/6610 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Яманин, А. И. Динамика поршневых двигателей внутреннего сгорания : учебник для вузов / А. И. Яманин, В. А. Жуков, С. О. Барышников. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-8132-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171877 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Нартя, В. И. Математическое обеспечение чертежа при конструировании деталей в машиностроении : монография / В. И. Нартя. - Москва : Инфра-Инженерия, 2018. - 80 с. - ISBN 978-5-9729-0170-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2094442 . — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Макаров, Л. М. Эскизное проектирование беспилотных транспортных средств : учебное пособие / Л. М. Макаров. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 116 с. - ISBN 978-5-9729-1934-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2170219 . — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Лисяк, В. В. Основы компьютерной графики: 3D-моделирование и 3D-печать : учебное пособие / В. В. Лисяк ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2021. - 109 с. - ISBN 978-5-9275-3825-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1894436 . — Режим доступа: по подписке	http://znanium.com
Кравченко, Е. Г. Аддитивные технологии в машиностроении : учебное пособие / Е. Г. Кравченко, А. С. Верещагина, В. Ю. Верещагин. — Комсомольск-на-Амуре : КНАГУ, 2018. — 140 с. — ISBN 978-5-7765-1350-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151709 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Инструменты реверс-инжиниринга и транскомпиляции : учебное пособие / А. И. Ковров, Е. П. Ляпина, Л. А. Савин [и др.]. — Москва : РУТ (МИИТ), 2024. — 71 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/459812 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com

Достижения науки и техники АПК. – Москва : Достижения науки и техники АПК, 1987. – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 0235-2451. – Текст : непосредственный.	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)		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znaniium.com»		http://znaniium.com
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		http://studentlibrary.ru
Электронно-библиотечная система "Руcont"		https://lib.rucont.ru/search
Универсальная База Данных ИВИС		https://eivis.ru/
Справочная правовая система КонсультантПлюс		http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
Профессиональные базы данных		https://clck.ru/MC8Aq
Федеральный портал «Мое образование», предоставляющий доступ к открытым онлайн-курсам образовательных организаций		https://online.edu.ru
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

Форма титульного листа отчета

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. П.А. СТОЛЫПИНА»
Факультет технического сервиса в АПК**

**ОПОП по направлению
35.04.06 Агроинженерия**

**ОТЧЕТ
о прохождении преддипломной практики
Эксплуатационная практика
35.04.06 Агроинженерия**

Ф.И.О обучающегося

Место прохождения практики:
(наименование организации)

Обучающийся	_____	Ф.И.О обучающегося
	(подпись)	
Отметка о допуске отчёта к защите:	<i>(допускается к защите без замечаний/с заме- чаниями и пр.)</i>	_____
	(дата)	
Руководитель практики от кафедры Ассистент каф. ТСМиЭ Зав.каф каф. ТСМиЭ Ассистент каф. ТСМиЭ (уч. степень, должность)	_____	
	(подпись)	

	(подпись)	

	(подпись)	
	Дата защиты _____	
	Оценка _____	

Омск – 20_____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»					
ОП по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия					
Кафедра ТСМиЭ					
Результаты проверки отчета по преддипломной практике и собеседования с обучающимся при его приёме					
№ п/п	Оцениваемая компонента отчета по практике	Оценочное заключение преподавателя по данной компоненте			
		Она сформирована на уровне			
		высоком	среднем	минимально приемлемом	ниже приемлемого
1	Соблюдение графика сдачи отчета				
2	Соответствие содержания отчета требова- ниям				
3	Полнота и глубина раскрытия темы индиви- дуального задания				
4	Степень соблюдения обучающимся общих требований:				
	- к оформлению отчета				
	- к оформлению списка источников инфор- мации, использованных при написании от- чета				
5	Степень самостоятельности студента при подготовке отчета				
6	Уровень понимания обучающимся отражён- ного в отчета материала, проявленный при собеседовании				
7	Уровень коммуникативных навыков, проде- монстрированный обучающимся при собесе- довании				
Отчет принят с оценкой: <i>(отлично, хорошо, удовлетворительно)</i>		 <i>(подпись)</i>		 <i>(дата)</i>	
		 <i>(подпись)</i>		 И.О. Фамилия	
Обучающийся		 <i>(подпись)</i>		 И.О. Фамилия	

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

ОПОП по направлению 35.04.06 Агроинженерия

УТВЕРЖДАЮ.
Руководитель ОПОП

_____ дата

**ЗАДАНИЕ
НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА ПРАКТИКУ**

Направление подготовки **35.04.06 Агроинженерия**

Направленность: «Цифровой инжиниринг в сельскохозяйственном машиностроении»
в рамках направления

Бакалавр практикант:	
Место прохождения преддипломной практики (ПП):	
Установленные сроки прохождения преддипломной практики:	
Продолжительность преддипломной практики:	
Трудоемкость преддипломной практики:	
Индивидуальное задание	
1)	Структура предприятия
2)	Структура конструкторско-технологической базы предприятия
3)	Описать:

Задание выдано

Руководитель ПП

Задание к исполнению принял

Бакалавр

ПРИЛОЖЕНИЕ 6
Совместный график практик

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

**Совместный рабочий график (план)
проведения практики**

ФИО обучающегося

Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия
Курс

Руководитель практики от ФГБОУ ВО Омский

Руководитель практики от _____
наименование организации

ФИО, должность

Вид практики: преддипломная

Срок прохождения практики:

Место прохождения практики

Рабочий план (график) прохождения практики

№	Мероприятия	Сроки
1.	Знакомство со структурой предприятия (организации) и правилами внутреннего распорядка. Проведение инструктажа на рабочем месте по соблюдению техники безопасности.	
2.	Прохождение практики в соответствии с заданиями.	
3.	Ведение дневника прохождения практики	
4.	Сбор необходимых материалов для подготовки отчета в соответствии с заданием	
5.	Подготовка характеристики (отзыва) о прохождении практики.	

Руководитель практики
от ФГБОУ ВО Омский ГАУ _____ / _____ /
подпись

ФИО

Руководитель практики
от _____ / _____ /
м.п.

наименование организации

подпись

ФИО

С графиком ознакомлен студент _____ / _____ /
подпись

ФИО

дата