

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 01.07.2025 12:29:23

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108071237a81add207bee41149f3098d7a

**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

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по освоению практики

Б2.О.01.01(П) Проектно-технологическая практика

Направленность (профиль)

«Цифровой инжиниринг в сельскохозяйственном машиностроении»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафед-
ра -

Технического сервиса, механики и электротехники

Разработчик, канд. техн. наук, доцент

Е.Е. Биткина

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Место учебной дисциплины в подготовке	4
2 Структура и содержание практики	7
2.1 Структура практики	15
2.2 Содержание практики	15
3 Профессионально-ориентированные и научно-исследовательские технологии, используемые на практике	16
4 Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)	16
4.1 . Промежуточная аттестация по результатам прохождения практики	16
4.2 Процедура аттестации	17
5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	17
6. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по практике	17
Приложение 1 Форма титульного листа реферата	19

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по проектно-технологической 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 проектно-технологической 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 изучению 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 перейдете к промежуточной аттестации по этой практике. 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

Проектно-технологическая практика относится к практикам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

Целью практики является формирование у магистров компетенций УК-2,6; ОПК-1,4,5,6; ПК-2,3 направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение основами самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания, умениями и навыками к кооперации с коллегами, организации работы коллективов исполнителей и проявлению инициативы

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

иметь целостное представление о проектах на всех этапах их жизненного цикла;

владеть навыками:

- создания и организации на предприятиях АПК фирменного обслуживания по полному и специализированному спектру услуг;
- проведения диагностики, технического обслуживания и ремонта машин и оборудования АПК;
- выбора и расстановки оборудования; составление нормативно-технических документов, форм внутренней и внешней отчетности;
- проведения инструментального и визуального контроля качества топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования;
- общения с потребителями и клиентурой;
- оценки экономического состояния предприятия, выбора путей его эффективного развития;
- общения и работы с персоналом, его подбор и проверка профессиональной пригодности, рациональной расстановки по рабочим местам.

знать: методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности; методы разработки конструкторской документации на проектируемые изделия.

уметь: решать задачи при разработке новых технологий в профессиональной деятельности.

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

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Универсальные компетенции					
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.	последовательность действий для реализации проекта	Планировать последовательность действий для реализации проекта	провизорского видения результатов проектной деятельности
		ИД-5 _{УК-2} , Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях.	формы представления проекта	представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях.	публичных выступлений
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты	ИД-3 _{УК-6} , планирует профессиональную	особенности профессиональной, и дру-	Планировать профессиональную траекторию	Планирования профессиональной траек-

	собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	гих видов деятельности, а также требования рынка труда к профессиональной траектории		тории с учетом особенностей профессиональной, деятельности и требований рынка труда
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-1	Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации	ИД-4 _{ОПК-1} , Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агроинженерии	Знает доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агроинженерии	Умеет применять доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агроинженерии	Владеет навыкам применения доступных технологий, в том числе информационно-коммуникационных, для решения задач профессиональной деятельности в агроинженерии
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ИД-2 _{ОПК-4} , использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агроинженерии	методику проведения исследований в агроинженерии	использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агроинженерии	проведения исследований в агроинженерии
ОПК-5	Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;	ИД-3 _{ОПК-5} , Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агроинженерии	способы повышения эффективности проекта в агроинженерии	разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в агроинженерии	разработки предложений по повышению эффективности проекта в агроинженерии
Профессиональные компетенции					
ПК-2	Способен осуществлять управление механизацией и автоматизацией технологических процессов	ИД-1 _{ОПК-2} , Выбирает методики проведения испытаний новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	методики проведения испытаний новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	Уметь проводить испытания новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	методиками проведения испытаний новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники
ПК-3	Способен разрабатывать проекты машин и оборудования для сельского хозяйства и их компонентов с использованием цифровых технологий	ИД-1 _{ОПК-3} , Планирует разработку конструкции машин и оборудования для сельского хозяйства	Знает этапы разработки конструкции машин и оборудования для сельского хозяйства	Планировать этапы разработки конструкции машин и оборудования для сельского хозяйства	Планирования разработки конструкции машин и оборудования для сельского хозяйства
		ИД-2 _{ОПК-3} , Осуществляет организацию разработки конструкции машин и обо-	организацию разработки конструкции машин и оборудования для сельского хо-	организовывать разработку конструкции машин и оборудования для сельского хозяйства и их	организацией разработки конструкции машин и оборудования для сельского хо-

		рудования для сельского хозяйства и их компонентов	зяйства и их компонентов	компонентов	зяйства и их компонентов
		ИД-3 опк-3 , Организует конструкторское сопровождение производства и испытаний машин и оборудования для сельского хозяйства и их компонентов	Организацию конструкторского сопровождения производства и испытаний машин и оборудования для сельского хозяйства и их компонентов	Организовать конструкторское сопровождение производства и испытаний машин и оборудования для сельского хозяйства и их компонентов	Навыками организации конструкторского сопровождения производства и испытаний машин и оборудования для сельского хозяйства и их компонентов

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-2	ИД-2 _{УК-2} , Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата.	Полнота знаний	знает последовательность действий для реализации проекта	не знает последовательность действий для реализации проекта	может составить последовательность действий для реализации проекта	определяет последовательность действий для реализации проекта	формирует план действий для реализации проекта	Отчет
		Наличие умений	умеет планировать последовательность действий для реализации проекта	не умеет планировать последовательность шагов для реализации проекта	способен спланировать последовательность действий для реализации проекта	умеет планировать последовательность действий для реализации проекта	вне зависимости от типа проекта планирует последовательность действий для реализации проекта	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками провизорского видения результатов проектной деятельности	не владеет навыками провизорского видения результатов проектной деятельности	способен видеть результатов проектной деятельности	владеет навыками провизорского видения результатов проектной деятельности	четка понимает и обосновывает результатов проектной деятельности	
	ИД-5 _{УК-2} , Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях.	Полнота знаний	знает формы представления проекта	не знает формы представления проекта	знает некоторые формы представления проекта	знает формы представления проекта	понимает, как представить проект	
		Наличие умений	умеет представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	не умеет представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	умеет представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов	умеет представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, и выступлений на научно-практических семинарах	умеет представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	

		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками публичных выступлений	не владеет навыками публичных выступлений	владеет навыками публичных выступлений в группе	владеет навыками публичных выступлений на научно-практических семинарах	владеет навыками публичных выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	
УК-6	ИД-3 _{УК-6} , планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.	Полнота знаний	особенности профессиональной, и других видов деятельности, а также требования рынка труда к профессиональной траектории	Знает особенности профессиональной, и других видов деятельности, а также требования рынка труда к профессиональной траектории	Не знает особенности профессиональной, и других видов деятельности, а также требования рынка труда к профессиональной траектории	знает основные особенности профессиональной, и других видов деятельности, а также требования рынка труда к профессиональной траектории	в совершенстве знает особенности профессиональной, и других видов деятельности, а также требования рынка труда к профессиональной траектории	
		Наличие умений	Планировать профессиональную траекторию	Способен планировать профессиональную траекторию	Не способен планировать профессиональную траекторию	умеет на продвинутом уровне планировать профессиональную траекторию	в совершенстве умеет планировать профессиональную траекторию	
		Наличие навыков (владение опытом)	Планирования профессиональной траектории с учетом особенностей профессиональной, деятельности и требований рынка труда	Может планировать профессиональную траекторию	Не может планировать профессиональную траекторию	владеет основными навыками планирования профессиональной траектории с учетом особенностей профессиональной, деятельности и требований рынка труда	в совершенстве владеет навыками планирования профессиональной траектории с учетом особенностей профессиональной, деятельности и требований рынка труда	
ОПК-1	ИД-4 _{ОПК-1} Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агроинженерии.	Полнота знаний	Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агроинженерии.	Не применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агроинженерии.	Применяет на минимальном уровне, но достаточном для решения практических задач доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агроинженерии.	Применяет на достаточном уровне доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агроинженерии. Имеющихся умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Применяет полностью доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агроинженерии. Имеющихся умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	
		Наличие умений	Обладает умениям применения доступных технологий, в том числе информационно-коммуникационных, для решения задач профессиональной деятельности в	Обладает умениям применения доступных технологий, в том числе информационно-коммуникационных, для решения задач профессиональной деятельности в агроинженерии.	Обладает на минимальном уровне, но достаточном для решения практических задач умениям применения доступных технологий, в том числе информационно-коммуникационных, для решения задач профессиональной дея-	Обладает на достаточном уровне умениям применения доступных технологий, в том числе информационно-коммуникационных, для решения задач профессиональной деятельности в агроинженерии. Имеющихся умений и мотивации в целом достаточно	Обладает полностью умениям применения доступных технологий, в том числе информационно-коммуникационных, для решения задач профессиональной деятельности в агроинженерии. Имеющихся умений и мотивации в полной мере достаточно для ре-	

			ную и приборную базу для проведения исследований в агроинженерии	ния исследований в агроинженерии	ные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агроинженерии	приборную базу для проведения исследований в агроинженерии. Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	ведения исследований в агроинженерии. Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	
ОПК-5	ИД-3 _{ОПК-5} , Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агроинженерии	Полнота знаний	способы повышения эффективности проекта в агроинженерии	Не знает способы повышения эффективности проекта в агроинженерии	Знает способы повышения эффективности проекта в агроинженерии	знает основные способы повышения эффективности проекта в агроинженерии	в совершенстве знает способы повышения эффективности проекта в агроинженерии	
		Наличие умений	разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в агроинженерии	Не способен разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в агроинженерии	Способен разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в агроинженерии	умеет на продвинутом уровне разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в агроинженерии	в совершенстве умеет разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в агроинженерии	
		Наличие навыков (владение опытом)	разработки предложений по повышению эффективности проекта в агроинженерии	Не может передать разработки предложений по повышению эффективности проекта в агроинженерии	Передает разработки предложений по повышению эффективности проекта в агроинженерии	владеет основными навыками разработки предложений по повышению эффективности проекта в агроинженерии	в совершенстве владеет навыками разработки предложений по повышению эффективности проекта в агроинженерии	
ПК-2	ИД-1 _{ПК-2} , Выбирает методики проведения испытаний новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	Полнота знаний	методики проведения испытаний новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	Не знает методики проведения испытаний новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	Знает методики проведения испытаний новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	Владеет методиками проведения испытаний новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	В совершенстве владеет методиками проведения испытаний новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	
		Наличие умений	Уметь проводить испытания новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	Не владеет методиками проведения испытаний новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	Знает процедуру проведения испытаний новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	Владеет методиками проведения испытаний новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	В совершенстве владеет методиками проведения испытаний новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	
		Наличие навыков (владение опытом)	методиками проведения испытаний новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	Отсутствуют навыки проведения испытаний новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	Знает процедуру проведения испытаний новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	Владеет методиками проведения испытаний новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	В совершенстве владеет методиками проведения испытаний новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	
ПК-3	ИД-1 _{ПК-3} , Способен разрабатывать проекты машин и оборудования для сельского хозяйства и их компо-	Полнота знаний	Знает этапы разработки конструкции машин и оборудования для сельского хозяйства	Не знает этапы разработки конструкции машин и оборудования для сельского хозяйства	Знает этапы разработки конструкции машин и оборудования для сельского хозяйства	Владеет этапами разработки конструкции машин и оборудования для сельского хозяйства	В совершенстве владеет этапами разработки конструкции машин и оборудования для сельского хозяйства	Отчет

			испытаний машин и оборудования для сельского хозяйства и их компонентов					
		Наличие навыков (владение опытом)	Навыками организации конструкторского сопровождения производства и испытаний машин и оборудования для сельского хозяйства и их компонентов	Не владеет навыками организации конструкторского сопровождения производства и испытаний машин и оборудования для сельского хозяйства и их компонентов	Владеет навыками организации конструкторского сопровождения производства и испытаний машин и оборудования для сельского хозяйства и их компонентов	Умеет организовать конструкторского сопровождение производства машин	В совершенстве умеет организовать конструкторского сопровождение производства машин	Отчет

2 Структура и содержание практики

2.1 Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет 12 зачетных единиц (8 недель), 432 часа.

Таблица 2 – Разделы проектно-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	Выполнение работ проектного характера по выданному заданию.	Индивидуальное задание
3	Подготовка и защита отчета	Оформление и защита отчета	Дифференцированный зачет

2.2 Содержание практики

Обучающемуся перед прохождением практики выдается задание на практику.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина» Факультет технического сервиса в АПК ОП по направлению 35.04.06 Агроинженерия УТВЕРЖДАЮ. Руководитель ОП _____ дата ЗАДАНИЕ ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ ПРАКТИКУ Направление подготовки 35.04.06 - Агроинженерия Направленность: «Цифровой инжиниринг в сельскохозяйственном машиностроении»	
Магистрант:	
Тема магистерской диссертации:	
Место производственной практики (ПП):	
Установленные сроки прохождения производственной практики:	
Продолжительность производственной практики:	8 недель
Трудоемкость производственной практики:	12 з.е./ 432
1. Основные прикладные задачи, которые должны быть решены магистрантом в ходе ПП	
1)	Провести анализ согласно теме исследований.
2)	Предварительно определить потенциальные направления совершенствования конструкций, методов и т.д. (создать информационно-аналитическую основу для написания первой главы МД)
3)	Изучить и проанализировать методику расчетов согласно теме исследований.
4)	Собрать и систематизировать практический материал для написания МД
2. Индивидуальные задания научного руководителя в рамках ПП	
1)	
3. Документы, предоставляемые на кафедру по итогам прохождения практики:	

Дневник ПП магистранта, заверенный на предприятии - месте практики подписью и печатью
Отзыв-характеристика руководителя практики от предприятия, заверенный на предприятии- месте практики подписью и печатью
Отчет о прохождении производственной практики магистранта (с обязательными приложениями) *
Срок сдачи указанного отчёта на выпускающую кафедру - до 1 октября 20__ г.
4. Итоговая аттестация магистрантов по результатам прохождения ОУП
Проводится в форме защиты перед комиссией Отчета о прохождении производственной практики магистранта (с выставлением дифференцированного зачёта)
Предоставленный на защиту отчёт должен быть согласован научным руководителем ПП (научным руководителем магистранта)
5. Информационное и методическое обеспечение процесса прохождения ОУП:
Учебно-методический комплекс по научно- производственной практике магистрантов, обучающихся по ОП 35.04.06 – Агроинженерия (УМК ПП)

Задание выдано

Руководитель ПП, научный руководитель магистранта _____

Задание к исполнению принял

Магистрант _____

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

Используемые технологии должны соответствовать тематике диссертационных исследований.

4 Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

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

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

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

Оценка 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.

4.1 . 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 -	зачет 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 прохождение практики 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 практике; 2) подготовил полнокомплектную отчетную документацию.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

4.2 Процедура аттестации

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

- что магистрант на основе глубоких знаний делает выводы и предложения с соответствующими примерами и расчетами.

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

- что магистрант на хорошем теоретическом уровне всесторонне полно освещаются заданные вопросы;

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

- что магистрант лишь правильно отвечает на поставленные вопросы;

5. 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:

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

Отчет о прохождении практики должен включать: титульный лист; содержание с указанием страниц; введение; основную часть работы; заключение; список литературы; приложения.

Отчет должен быть набран на компьютере на отдельных листах формата А4. Титульный лист оформляется по установленной форме. Номера страниц указываются в правом нижнем углу. По краям листа оставляются поля: сверху и снизу - по 20 мм, слева - 30 мм, справа - 10 мм, шрифт Times New Roman, размер – 14 кегль, интервал 1,5.

Во введении необходимо указать актуальность выбранной темы, сформулировать цель и задачи, указать объект и предмет исследований.

В основной части работы необходимо привести теоретические или экспериментальные исследования которые в случае необходимости дополняются расчетами, схемами и графиками, допускается делать промежуточные выводы. В конце каждой главы делаются промежуточные выводы.

В качестве приложения к нему предоставляются:

1) Дневник практики:

Дневник ПП магистранта	
Дата	Вид выполняемой работы

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).

Для защиты отчета по практике студенты готовят доклад. На доклад магистранту отводится до десяти минут. В ходе доклада должны быть озвучены результаты теоретических и (или) экспериментальных исследований.

6. 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 электронной информационно-образовательной среде университета.

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

Форма титульного листа отчета

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

Факультет технического сервиса в АПК

Кафедра агроинженерии

Направление – **35.04.06 Агроинженерия**

Отчет о прохождении проектно-технологической практики

Выполнил(а): ст. ____ группы

ФИО _____

Проверил(а): *уч. степень, должность*

ФИО _____

Омск – ____ г.