

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 03.07.2024 09:35:00

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 35.04.06 - Агроинженерия

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по научно-исследовательской работе

Б2.О.03(Н) Научно-исследовательская работа

Направленность (профиль) «Управление технологическими процессами в АПК»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -

агроинженерии

Разработчик,
докт. техн. наук, профессор

У.К. Сабиев

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

1. Место учебной дисциплины в подготовке
 2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины
 3. Формы промежуточной аттестации
 4. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу
 5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по научно-исследовательской работе
 6. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по практике
- Приложение 1 Форма титульного листа отчета

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 дисциплины, обеспечен в электронной 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 подойдете 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.

Место учебной дисциплины в подготовке выпускника

Учебная дисциплина относится к дисциплинам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

Целью научно-исследовательской работы является формирование у магистров компетенций УК-1,2,3,4,5, 6; ОПК-1,2,3, 4,5,6, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение основами планирования и организации научного эксперимента, умениями и навыками выполнения научно-исследовательских и производственно-технических работ с применением различного оборудования и компьютерных технологий

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

иметь целостное представление о научно-исследовательской работе.

Владеть навыками:

- выбора стандартных и разработка частных методик проведения экспериментов и испытаний, анализ их результатов;
- подготовки научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований;
- разработки физических и математических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к процессам механизации, электрификации, автоматизации сельскохозяйственного производства, переработки сельскохозяйственной продукции, технического обслуживания и ремонта машин и оборудования;
- проведения стандартных и сертификационных испытаний сельскохозяйственной техники электрооборудования, средств автоматизации и технического сервиса;
- управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализация прав на объекты интеллектуальной собственности;
- анализа отечественных и зарубежных тенденций развития механизации, электрификации и автоматизации технологических процессов в сельскохозяйственном производстве.

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.	составляющие и связи между ними, при анализе проблемных ситуаций единой как системы	анализировать проблемную ситуацию как систему	анализа проблемных ситуаций как системы
		ИД-2 _{ук-1} Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.	варианты решения поставленной проблемной ситуации	осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации
		ИД-3 _{ук-1} Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.	вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке в рамках выбранного алгоритма	определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагать способы их решения.	определения в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предложения способов их решения.
		ИД-4 _{ук-1} Разрабатывает стратегию	стратегию достижения постав-	разрабатывать стратегию дости-	Разработки стратегии дос-

		достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	ленной цели как последовательность шагов	жения поставленной цели как последовательность шагов, предвидеть результат каждого из них и оценивать их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	тижения поставленной цели
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 _{ук-2} Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.	принципы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы	формулировать цель, задачи, актуальность (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта).	Прогнозирование ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.
		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-3 _{ук-2} ,Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения.	механизмы планирования этапов и сроков выполнения проекта	составлять план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения.	составления план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения.
		ИД-4 _{ук-2} Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами.	принципы организационной деятельности	организовать и скоординировать работу участников проекта, конструктивное преодоление возникающих разногласий и конфликтов, обеспечить работу команды необходимыми ресурсами.	организации и координации и обеспечения ресурсами команды проекта
		ИД-5 _{ук-2} Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей,	формы представления проекта	представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-	публичных выступлений

		выступлений на научно-практических семинарах и конференциях.		практических семинарах и конференциях.	
		ИД-6 _{ук-2} Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).	область применения (внедрения в практику) проекта	осуществлять поиск областей применения проекта	внедрения в практику результатов проекта
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1 _{ук-3} Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели	общие формы организации деятельности коллектива	создавать в коллективе психологически безопасную доброжелательную среду	навыками постановки цели в условиях командой работы
		ИД-2 _{ук-3} Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий	интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работает	учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы коллег	способами управления командной работой в решении поставленных задач
		ИД-3 _{ук-3} Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	психологию межличностных отношений в команде	выявлять возникающие в команде разногласия	навыками преодоления возникающих в коллективе разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.
		ИД-4 _{ук-3} Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий	работу команды и возможный результат личных и коллективных действий	оценивать результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий	навыками предвидения результатов (последствий) как личных, так и коллективных действий
		ИД-5 _{ук-3} Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений	основы стратегического планирования работы коллектива для достижения поставленной цели	проектировать организационную структуру, осуществлять распределение полномочий и ответственности на основе их делегирования	навыками распределения поручения и делегирования полномочий членам команды
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе	ИД-1 _{ук-4} Осуществляет академическое и профессиональное	особенности профессионального и академического обще-	применять современные коммуникативные технологии для осуществления	общения в том числе на иностранном языке в устной и

	на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	взаимодействие, в том числе на иностранном языке, используя современные коммуникативные технологии	ния в устной и письменной формах в том числе на иностранном языке	профессионального и академического взаимодействия в том числе на иностранном языке	письменной формах в профессиональной и академической сферах
		ИД-2 _{ук-4} Демонстрирует умение работы с иноязычными профессиональными и академическими текстами	этапы работы с иноязычными профессиональными и академическими текстами	читать, переводить, извлекать и обобщать информацию из иноязычных источников	анализа, перевода и реферирования иноязычных текстов
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-1 _{ук-5} , адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	причины появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения	взаимодействовать с людьми различного социального и культурного происхождения
		ИД-2 _{ук-5} Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	основы создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1 _{ук-6} Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Методы и способы саморазвития	находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	использования имеющегося опыта в соответствии с задачами саморазвития
		ИД-2 _{ук-6} самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	мотивы и стимулы для саморазвития	реалистические цели профессионального роста	выявления мотивов и стимулов для саморазвития
		ИД-3 _{ук-6} планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	особенности профессиональной, и других видов деятельности, а также требования рынка труда к профессиональной траектории	Планировать профессиональную траекторию	Планирования профессиональной траектории с учетом особенностей профессиональной деятельности и требований рынка труда
ОПК-1	Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать задачи раз-	ИД-1 _{опк-1} Знает основные методы анализа достижений науки и производства в	Знать и понимать основные методы анализа достижений науки и производст-	Умеет решать задачи анализа достижений науки и производства в агроинженерии	Владеет основными методами анализа достижений науки и производства в

	вита области профессиональной деятельности и (или) организации	агроинженерии	ва в агроинженерии		агроинженерии
		ИД-2 _{ОПК-1} Использует в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов	Знает, понимает и использует в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов	Умеет использовать в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов	Владеет навыками использования в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов
		ИД-3 _{ОПК-1} Выделяет научные результаты, имеющие практическое значение в агроинженерии	Знает, понимает и выделяет научные результаты, имеющие практическое значение в агроинженерии	Умеет выделять научные результаты, имеющие практическое значение в агроинженерии	Владеет навыкам выделения научных результатов, имеющих практическое значение в агроинженерии
		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-2	Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик	ИД-1 _{ОПК-2} . Знает современные педагогические методики, применяемые в образовательной деятельности.	основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности	передавать педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности	развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности
		ИД-2 _{ОПК-2} . Способен передавать инженерные знания, с применением современных педагогических методик	современные образовательные технологии профессионального образования	передавать современные образовательные технологии профессионального образования	передачи современных образовательных технологий профессионального образования
		ИД-3 _{ОПК-2} . Применяет профессиональные знания в области агроинженерии.	современные технологии сельскохозяйственного производства, а также актуальные проблемы и тенденции развития агроинженерии	передавать профессиональные знания в области агроинженерии, объяснять актуальные проблемы и тенденции ее развития	передачи профессиональных знаний в области агроинженерии
ОПК-3	Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;	ИД-1 _{ОПК-3} , Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии	методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии	анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии	анализа методов и способов в решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии
		ИД-2 _{ОПК-3} , Использует информационные ресурсы, достиже-	информационные ресурсы, достижения науки и практики	использовать информационные ресурсы, достижения науки и практи-	использования информационных ресурсов, достижения

		ния науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии.	при разработке новых технологий в агроинженерии	ки при разработке новых технологий в агроинженерии	науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ИД-1 _{ОПК-4} , Анализирует методы и способы решения исследовательских задач	методы и способы решения исследовательских задач	анализировать методы и способы решения исследовательских задач	анализа методов и способов решения исследовательских задач
		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
		ИД-3 _{ОПК-4} , Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач	методы решения исследовательских задач	решать исследовательские задачи	решения исследовательских задач
ОПК-5	Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;	ИД-1 _{ОПК-5} , Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агроинженерии	методы экономического анализа и учета показателей проекта в агроинженерии	проводить экономический анализ и учет показателей проекта в агроинженерии	экономического анализа и учета показателей проекта в агроинженерии
		ИД-2 _{ОПК-5} , Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии	основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии	анализировать основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии	анализа основных производственно-экономических показателей проекта в агроинженерии
		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	разрабатывать предложений по повышению эффективности проекта в агроинженерии
ОПК-6	Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.	ИД-1 _{ОПК-6} Умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом.	информационные системы и базы данных по вопросам управления персоналом	работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом.	работы с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом.
		ИД-2 _{ОПК-6} Определяет задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации.	целей и стратегии организации	определять задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации	определения задач персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации
		ИД-3 _{ОПК-6} Применяет методы управления межличностными отношениями, формирования	методы управления	применять методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерст-	применения методов управления межличностными отношениями, формирования

		команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой.		ва и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой	команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой
--	--	---	--	--	--

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				
				Не зачтено		Зачтено		
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.			
Критерии оценивания								
УК-1	ИД-1 _{УК-1} Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Полнота знаний	составляющие и связи между ними, при анализе проблемных ситуаций единой как системы	не знает составляющие и связи между ними, при анализе проблемных ситуаций единой как системы	в совершенстве знает составляющие и связи между ними, при анализе проблемных ситуаций единой как системы	устный опрос		
		Наличие умений	анализировать проблемную ситуацию как систему	не умеет анализировать проблемную ситуацию как систему	вне зависимости от типа системы анализирует проблемную ситуацию			
		Наличие навыков (владение опытом)	анализа проблемных ситуаций как системы	не имеет навыков анализа проблемных ситуаций как системы	владеет навыками анализа проблемных ситуаций как системы			
	ИД-2 _{УК-1} , Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	Полнота знаний	варианты решения поставленной проблемной ситуации	не знает варианты решения поставленной проблемной ситуации	в совершенстве знает решения поставленной проблемной ситуации			
		Наличие умений	осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	не умеет осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	вне зависимости от поставленной проблемной ситуации на осуществлять поиск вариантов ее решения			
		Наличие навыков (владение опытом)	поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	не имеет навыков поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	владеет навыками поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации			
ИД-3 _{УК-1} , Определяет в	Полнота знаний	вопросы (задачи), под-	не знает вопросы (зада-	в совершенстве знает вопросы (задачи), под-				

	рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.		лежащие дальнейшей разработке в рамках выбранного алгоритма	чи), подлежащие дальнейшей разработке в рамках выбранного алгоритма	лежащие дальнейшей разработке в рамках выбранного алгоритма
		Наличие умений	определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагать способы их решения.	не умеет определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагать способы их решения.	вне зависимости от типа определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагать способы их решения
		Наличие навыков (владение опытом)	определения в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предложения способов их решения.	не имеет навыков определения в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предложения способов их решения.	владеет навыками определения в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предложения способов их решения.
	ИД-4 _{ук-1} , Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	Полнота знаний	стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов	не знает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов	в совершенстве знает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов
Наличие умений		разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидеть результат каждого из них и оценивать их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	не умеет разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидеть результат каждого из них и оценивать их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидеть результат каждого из них и оценивать их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	
Наличие навыков (владение опытом)		разработки стратегии достижения поставленной цели	не имеет навыков разработки стратегии достижения поставленной цели	владеет навыками разработки стратегии достижения поставленной цели	
УК-2	ИД-1 _{ук-2} , Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.	Полнота знаний	знает принципы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы	не знает принципы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы	в совершенстве знает принципы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы
		Наличие умений	умеет формулировать цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта)	не умеет формулировать цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта).	вне зависимости от типа проекта формулирует цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта).
		Наличие навыков (владение опы-	Владеет навыками прогнозирования ожи-	не имеет навыков прогнозирования ожидаемые	владеет навыками прогнозирования ожидаемые результаты и возможные сферы их применения

		том)	даемые результаты и возможные сферы их применения	результаты и возможные сферы их применения	
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	формирует план действий для реализации проекта
	Наличие умений		умеет планировать последовательность действий для реализации проекта	не умеет планировать последовательность шагов 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	четко понимает и обосновывает результатов проектной деятельности
ИД-3 _{ук-2} ,Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения.	Полнота знаний		знает механизмы планирования этапов и сроков выполнения проекта	не знает механизмы планирования этапов и сроков выполнения проекта	приводит конкретные примеры планирования этапов и сроков выполнения проекта
	Наличие умений		умеет составлять план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	не умеет составлять план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения.	составляет план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения,
	Наличие навыков (владение опытом)		владеет навыками составления план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	не владеет навыками составления план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения.	приводит конкретные примеры план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения
ИД-4 _{ук-2} ,Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами.	Полнота знаний		знает принципы организационной деятельности	не знает принципы организационной деятельности	знает принципы организационной деятельности
	Наличие умений		может организовать и скоординировать работу участников проекта, конструктивное преодоление возникающих разногласий и конфликтов, обеспечить работу команды необходимыми ресурсами	не может организовать и скоординировать работу участников проекта, конструктивное преодоление возникающих разногласий и конфликтов, обеспечить работу команды необходимыми ресурсами	может организовать и скоординировать работу участников проекта, конструктивное преодоление возникающих разногласий и конфликтов, обеспечить работу команды необходимыми ресурсами
	Наличие навыков (владение опытом)		владеет навыками организации и обеспечения ресурсами команды проекта	не владеет навыками организации и обеспечения ресурсами команды проекта	владеет навыками организации и обеспечения ресурсами команды проекта
ИД-5 _{ук-2} ,Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме от-	Полнота знаний		знает формы представления проекта	не знает формы представления проекта	понимает, как представить проект
	Наличие умений		умеет представлять публично результаты	не умеет представлять публично результаты	умеет представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отче-

	четов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях.		проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	тов, 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 на научно-практических семинарах и конференциях
	ИД-6 _{ук-2} , Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).	Полнота знаний	знает область применения (внедрения в практику) проекта	не знает область применения (внедрения в практику) проекта	приводит конкретные примеры области применения (внедрения в практику) проекта
		Наличие умений	умеет осуществлять поиск областей применения проекта	не умеет осуществлять поиск областей применения проекта	осуществляет поиск областей применения проекта
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками внедрения в практику результатов проекта	не владеет навыками внедрения в практику результатов проекта	может осуществить внедрение в практику результатов проекта
	УК-3	ИД-1 _{ук-3} Выработывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели	Полнота знаний	Знает общие формы организации деятельности коллектива	Не знает общие формы организации деятельности коллектива
Наличие умений			Умеет создавать в коллективе психологически безопасную доброжелательную среду	Не умеет создавать в коллективе психологически безопасную доброжелательную среду	Свободно умеет создавать в коллективе психологически безопасную доброжелательную среду
Наличие навыков (владение опытом)			Владеет навыками постановки цели в условиях командной работы	Не владеет навыками постановки цели в условиях командной работы	Свободно владеет навыками постановки цели в условиях командной работы
ИД-2 _{ук-3} Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий		Полнота знаний	Знает интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работает	Не знает интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работает	В совершенстве знает интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работает
		Наличие умений	Умеет учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы коллег	Не умеет учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы коллег	Свободно умеет учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы коллег
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет способами управления командной работой в решении поставленных задач	Не владеет способами управления командной работой в решении поставленных задач	Отлично владеет способами управления командной работой в решении поставленных задач
ИД-3 _{ук-3} Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон		Полнота знаний	Знает психологию межличностных отношений в команде	Не знает психологию межличностных отношений в команде	Отлично знает психологию межличностных отношений в команде
		Наличие умений	Умеет выявлять возникающие в команде разногласия	Не умеет выявлять возникающие в команде разногласия	Свободно умеет выявлять возникающие в команде разногласия
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками преодоления возникающих в коллективе	Не владеет навыками преодоления возникающих в коллективе разно-	В совершенстве владеет навыками преодоления возникающих в коллективе разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов

			разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	гласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	всех сторон	
ИД-4 _{ук-3} Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий	Полнота знаний	Знает работу команды и возможный результат личных и коллективных действий	Не знает работу команды и возможный результат личных и коллективных действий	Отлично знает работу команды и возможный результат личных и коллективных действий		
	Наличие умений	Умеет оценивать результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий	Не умеет оценивать результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий	Отлично умеет оценивать результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий		
	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками предвидения результатов (последствий) как личных, так и коллективных действий	Не владеет навыками предвидения результатов (последствий) как личных, так и коллективных действий	Свободно владеет навыками предвидения результатов (последствий) как личных, так и коллективных действий		
ИД-5 _{ук-3} Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений	Полнота знаний	Знает основы стратегического планирования работы коллектива для достижения поставленной цели	Не знает основы стратегического планирования работы коллектива для достижения поставленной цели	Отлично знает основы стратегического планирования работы коллектива для достижения		
	Наличие умений	Умеет проектировать организационную структуру, осуществлять распределение полномочий и ответственности на основе их делегирования	Не умеет проектировать организационную структуру, осуществлять распределение полномочий и ответственности на основе их делегирования	Свободно умеет проектировать организационную структуру, осуществлять распределение полномочий и ответственности на основе их делегирования		
	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками распределения поручения и делегирования полномочий членам команды	Не владеет навыками распределения поручения и делегирования полномочий членам команды	Свободно владеет навыками распределения поручения и делегирования полномочий членам команды		
УК-4	ИД-1 _{ук-4} Осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном языке, используя современные коммуникативные технологии	Полнота знаний	знает особенности профессионального и академического общения в устной и письменной формах на иностранном языке;	не знает особенности профессионального и академического общения в устной и письменной формах на иностранном языке;	знает в совершенстве особенности профессионального и академического общения в устной и письменной формах на иностранном языке;	
		Наличие умений	умеет применять современные коммуникативные технологии для осуществления профессионального и академического взаимодействия на иностранном языке;	не умеет применять современные коммуникативные технологии для осуществления профессионального и академического взаимодействия в том числе на иностранном языке;	умеет в совершенстве применять современные коммуникативные технологии для осуществления профессионального и академического взаимодействия в том числе на иностранном языке;	
		Наличие навыков	владеет навыками	не владеет навыками	владеет в совершенстве навыками общения на	

		(владение опытом)	общения на иностранном языке в устной и письменной формах в профессиональной и академической сферах	общения на иностранном языке в устной и письменной формах в профессиональной и академической сферах	иностранном языке в устной и письменной формах в профессиональной и академической сферах		
	ИД-2 _{ук.4} Демонстрирует умение работы с иноязычными профессиональными и академическими текстами	Полнота знаний	знает этапы работы с иноязычными профессиональными и академическими текстами	не знает этапы работы с иноязычными профессиональными и академическими текстами	знает в совершенстве этапы работы с иноязычными профессиональными и академическими текстами		
		Наличие умений	умеет читать, переводить, извлекать и обобщать информацию из иноязычных источников	не умеет читать, переводить, извлекать и обобщать информацию из иноязычных источников	в совершенстве умеет читать, переводить, извлекать и обобщать информацию из иноязычных источников		
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками анализа, перевода и реферирования иноязычных текстов	не владеет навыками анализа, перевода и реферирования иноязычных текстов	владеет совершенными навыками анализа, перевода и реферирования иноязычных текстов		
УК-5	ИД-1 _{ук.5} , адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	Полнота знаний	знает социокультурные особенности представителей страны изучаемого языка	не знает социокультурные особенности представителей страны изучаемого языка	знает в совершенстве социокультурные особенности представителей страны изучаемого языка		
			Наличие умений	умеет учитывать социокультурные особенности в процессе межкультурной коммуникации	не умеет учитывать социокультурные особенности в процессе межкультурной коммуникации	в совершенстве умеет учитывать социокультурные особенности в процессе межкультурной коммуникации	
			Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками конструктивного межкультурного взаимодействия целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	не владеет навыками конструктивного межкультурного взаимодействия целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	в совершенстве владеет навыками конструктивного межкультурного взаимодействия целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	
		ИД-2 _{ук.5} . Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	Полнота знаний	знает особенности культуры страны изучаемого языка	не знает особенности культуры страны изучаемого языка	в совершенстве знает особенности культуры страны изучаемого языка	
			Наличие умений	умеет учитывать разнообразие культур в процессе межкультурной коммуникации	не умеет учитывать разнообразие культур в процессе межкультурной коммуникации	в совершенстве умеет учитывать разнообразие культур в процессе межкультурной коммуникации	
			Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками толерантного межкультурного взаимодействия и осуществления профессионального обучения с учетом	не владеет навыками толерантного межкультурного взаимодействия и осуществления профессионального обучения с учетом разнообразия	в совершенстве владеет навыками толерантного межкультурного взаимодействия и осуществления профессионального обучения с учетом разнообразия культур	

			разнообразия культур	зия культур		
УК-6	ИД-1 _{УК-6} , находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	Полнота знаний	Методы и способы саморазвития	Не знает методов и способов саморазвития	в совершенстве знает методы и способы саморазвития	
		Наличие умений	находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Не может выделить и использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	в совершенстве умеет находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	
		Наличие навыков (владение опытом)	использования имеющегося опыта в соответствии с задачами саморазвития	Не может применить имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	в совершенстве владеет навыками использования имеющегося опыта в соответствии с задачами саморазвития	
	ИД-2 _{УК-6} , самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.	Полнота знаний	мотивы и стимулы для саморазвития	Знает мотивы и стимулы для саморазвития	в совершенстве знает мотивы и стимулы для саморазвития	
		Наличие умений	реалистические цели профессионального роста	Не может поставить реалистические цели профессионального роста	в совершенстве умеет выстраивать реалистические цели профессионального роста	
		Наличие навыков (владение опытом)	выявления мотивов и стимулов для саморазвития	Не может выявить мотивы и стимулы для саморазвития	в совершенстве владеет навыками выявления мотивов и стимулов для саморазвития	
	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	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	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	в совершенстве владеет навыками планирования профессиональной траектории с учетом особенностей профессиональной, деятельности и требований рынка труда	
	Обладает полностью навыками применения доступных технологий, в том числе информационно-коммуникационных, для решения задач профессиональной деятельности в агроинженерии. Имеющихся навыков и мотивации в полной	ИД-1 _{ОПК-1} Знает основные методы анализа достижений науки и производства в агроинженерии.	Полнота знаний	Знает основные методы анализа достижений науки и производства в агроинженерии.	Не знает основные методы анализа достижений науки и производства в агроинженерии.	Знает полностью основные методы анализа достижений науки и производства в агроинженерии. Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач
			Наличие умений	Умеет использовать основные методы анализа достижений науки и производства в агроинженерии.	Не умеет использовать основные методы анализа достижений науки и производства в агроинженерии.	Умеет полностью использовать основные методы анализа достижений науки и производства в агроинженерии. Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач
			Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки использования методов анализа достижений науки	Не имеет навыков использования методов анализа достижений нау-	Имеет полностью навыки использования методов анализа достижений науки и производства в агроинженерии Имеющихся навыков и мо-

мере достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	ИД-2 _{ОПК-1} Использует в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов.	Полнота знаний	и производства в агроинженерии.	ки и производства в агроинженерии	тивации в полной мере достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач
		Наличие умений	Использует в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов.	Не знает отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов и не сможет использовать их в своей профессиональной деятельности	Использует полностью в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов. Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач
		Наличие навыков (владение опытом)	Умеет использовать в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов.	Не умеет использовать в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов.	Умеет полностью использовать в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов. Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач
	ИД-3 _{ОПК-1} Выделяет научные результаты, имеющие практическое значение в агроинженерии.	Полнота знаний	Имеет навыки использования в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов.	Не имеет навыков использования в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов.	Имеет в полной мере навык и использования в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов. Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач
		Наличие умений	Обладает полнотой знаний выделять научные результаты, имеющие практическое значение в агроинженерии.	Не обладает полнотой знаний выделять научные результаты, имеющие практическое значение в агроинженерии.	Обладает в полной мере полнотой знаний выделять научные результаты, имеющие практическое значение в агроинженерии. Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач
		Наличие навыков (владение опытом)	Обладает умениями выделять научные результаты, имеющие практическое значение в агроинженерии.	Не обладает умениями выделять научные результаты, имеющие практическое значение в агроинженерии.	Обладает в полной мере умениями выделять научные результаты, имеющие практическое значение в агроинженерии. Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач
	ИД-4 _{ОПК-1} Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профес-	Полнота знаний	Владеет навыкам выделения научных результатов, имеющих практическое значение в агроинженерии	Владеет навыкам выделения научных результатов, имеющих практическое значение в агроинженерии	в совершенстве владеет навыками выделения научных результатов, имеющих практическое значение в агроинженерии а
		Полнота знаний	Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной	Не применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в	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 практиче-

	сиональной деятельности в агроинженерии.		деятельности в агроинженерии.	агроинженерии.	ских (профессиональных) задач
		Наличие умений	Обладает умениям применения доступных технологий, в том числе информационно-коммуникационных, для решения задач профессиональной деятельности в агроинженерии.	Обладает умениям применения доступных технологий, в том числе информационно-коммуникационных, для решения задач профессиональной деятельности в агроинженерии.	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 решения стандартных практических (профессиональных) задач
		Наличие навыков (владение опытом)	Обладает навыками применения доступных технологий, в том числе информационно-коммуникационных, для решения задач профессиональной деятельности в агроинженерии.	Не обладает навыками применения доступных технологий, в том числе информационно-коммуникационных, для решения задач профессиональной деятельности в агроинженерии.	
ОПК-2	ИД-1 опк-2, Знает современные педагогические методики, применяемые в образовательной деятельности..	Полнота знаний	основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности	Не знает основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности	в совершенстве знает основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности
		Наличие умений	передать педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности	Не может передать педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности	в совершенстве умеет передавать педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности
		Наличие навыков (владение опытом)	развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности	Не способен развить мотивацию, организацию и контроль учебной деятельности	в совершенстве владеет навыками развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности
	ИД-2 опк-2, Способен передавать инженерные знания, с применением современных педагогических методик	Полнота знаний	современные образовательные технологии профессионального образования	Не знает современные образовательные технологии профессионального образования	в совершенстве знает современные образовательные технологии профессионального образования траектории
		Наличие умений	передать современные образовательные технологии профессионального образования	Не способен передать современные образовательные технологии профессионального образования	в совершенстве умеет передавать современные образовательные технологии профессионального образования
		Наличие навыков (владение опытом)	передачи современных образовательных технологий профессионального образования	Не может передать современные образовательные технологии профессионального образования	в совершенстве владеет навыками передачи современных образовательных технологий профессионального образования

	ИД-3 <small>опк-2</small> , Применяет профессиональные знания в области агроинженерии	Полнота знаний	современные технологии сельскохозяйственного производства, а также актуальные проблемы и тенденции развития агроинженерии	разования Не знает современные технологии сельскохозяйственного производства, а также актуальные проблемы и тенденции развития агроинженерии	в совершенстве знает современные технологии сельскохозяйственного производства, а также актуальные проблемы и тенденции развития агроинженерии
		Наличие умений	передавать профессиональные знания в области агроинженерии, объяснять актуальные проблемы и тенденции ее развития	Не способен передавать профессиональные знания в области агроинженерии, объяснять актуальные проблемы и тенденции ее развития	в совершенстве умеет передавать профессиональные знания в области агроинженерии, объяснять актуальные проблемы и тенденции ее развития
		Наличие навыков (владение опытом)	передачи профессиональных знаний в области агроинженерии	Не может передать профессиональные знания в области агроинженерии	в совершенстве владеет навыками передачи профессиональных знаний в области агроинженерии
ОПК-3	ИД-1 <small>опк-3</small> , Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии.	Полнота знаний	методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии	не знает методов и способов решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии	знает методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии
		Наличие умений	анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии	не умеет анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии	анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии
		Наличие навыков (владение опытом)	анализа методов и способов решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии	не владеет навыками анализа методов и способов решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии	разрабатывает новые технологий в агроинженерии
	ИД-2 <small>опк-3</small> , Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии.	Полнота знаний	информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии	не знает информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии	знает информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии
		Наличие умений	использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии	не умеет использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии	Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии
		Наличие навыков (владение опытом)	использования информационных ресурсов, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии	не владеет навыками использования информационных ресурсов, 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
ОПК-4	ИД-1 <small>опк-4</small> ,	Полнота знаний	Анализирует методы и	Не анализирует методы и	Анализирует в полной мере методы и способы

		Наличие навыков (владение опытом)	Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач.	Не имеет навыков формулирования результатов, полученные в ходе решения исследовательских задач.	практических (профессиональных) задач Имеет навыки полностью формулирования результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач. Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач
ОПК-5	ИД-1 _{ОПК-5} , Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агроинженерии	Полнота знаний	методы экономического анализа и учета показателей проекта в агроинженерии	Не знает методов экономического анализа и учета показателей проекта в агроинженерии	в совершенстве знает методы экономического анализа и учета показателей проекта в агроинженерии
		Наличие умений	проводить экономический анализ и учет показателей проекта в агроинженерии	Не способен проводить экономический анализ и учет показателей проекта в агроинженерии	в совершенстве умеет проводить экономический анализ и учет показателей проекта в агроинженерии
		Наличие навыков (владение опытом)	экономического анализа и учета показателей проекта в агроинженерии	Не может проводить экономический анализ и учет показателей проекта в агроинженерии	в совершенстве владеет навыками экономического анализа и учета показателей проекта в агроинженерии
	ИД-2 _{ОПК-5} , Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии	Полнота знаний	основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии	Не знает основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии	в совершенстве знает основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии
		Наличие умений	анализировать основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии	Не способен анализировать основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии	в совершенстве умеет анализировать основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии
		Наличие навыков (владение опытом)	анализа основных производственно-экономических показателей проекта в агроинженерии	Не может передать анализ основных производственно-экономических показателей проекта в агроинженерии	в совершенстве владеет навыками анализа основных производственно-экономических показателей проекта в агроинженерии
	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	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	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	в совершенстве владеет навыками разработки предложений по повышению эффективности проекта в агроинженерии
ОПК-6	ИД-1 _{ОПК-6} Умеет работать с информационными систе-	Полнота знаний	информационные системы и базы данных по вопросам управления	не знает информационные системы и базы данных по вопросам управ-	знает информационные системы и базы данных по вопросам управления персоналом

мами и базами данных по вопросам управления персоналом.		персоналом	ления персоналом	
	Наличие умений	работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом	не умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом	умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом
	Наличие навыков (владение опытом)	работы с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом	не владеет навыками работы с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом	работает с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом
ИД-2 _{ОПК-6} Определяет задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации.	Полнота знаний	целей и стратегии организации	не знает целей и стратегии организации	имеет целостное представление о целях и стратегии организации
	Наличие умений	определять задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации	не умеет определять задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации	определяет задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации
	Наличие навыков (владение опытом)	определения задач персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации	не владеет навыками определения задач персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации	владеет навыками определения задач персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации
ИД-3 _{ОПК-6} Применяет методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой.	Полнота знаний	методы управления	не знает методы управления	знает методы управления
	Наличие умений	применять методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой	не умеет применять методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой	применяет методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой
	Наличие навыков (владение опытом)	применения методов управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой	не владеет навыками применения методов управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой	владеет навыками применения методов управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой

2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов научно-исследовательской работы

2.1 Разделы научно-исследовательской работы, виды проводимых работ, формы контроля

ПЕРВЫЙ СЕМЕСТР (1-18 недели I года обучения)			
Содержание выполняемой НИР	Примерные		Форма отчётности
	Трудоёмкость, час.	Сроки выполнения, неделя	
1	2	3	4
1) Определение перспективной индивидуальной траектории научной подготовки магистранта и формирование семестровой планирующей документации по НИР магистранта, включая планирование работы над МД	10	2-3	Согласованный План-график НИР магистранта на первый семестр
		1	Документально оформленное закрепление предварительной темы МД.
2) Участие в заседаниях СНК при выпускающей кафедре	4	3-6	Факт участия, отражённый в документах СНК
3) Выбор темы и подготовка доклада на одно из заседаний СНК	10		Факт участия, отражённый в документах СНК
4) Подготовка магистерской диссертации	34	В соответствии с планом-графиком	
5) Участие в работе научно-исследовательского семинара:	20	В соответствии с планом-графиком работы НИС на первый семестр 6-13	Факт участия, отражённый в документах НИС
а) непосредственное участие в работе (заседаниях)	10		
б) самоподготовка:	10		
- к выступлению с обоснованием темы МД, целей, задач, объекта и предмета исследования	10		
6) Формирование семестровой планирующей документации по НИР магистранта	10	14-17	Утверждённый план-график НИР магистранта на второй семестр
7) Подготовка семестровых отчётных документов по НИР	20	18	Семестровый отчёт о НИР магистранта
8) Защита магистрантом отчёта по НИР			Зачёт в экзаменационной ведомости по итогам промежуточной аттестации магистрантов по НИР
Итого во втором семестре	108 (3,0 з.е.)	x	x
ВТОРОЙ СЕМЕСТР (24-35 недели I года обучения)			
Содержание выполняемой НИР	Примерные		Форма отчётности
	Трудоёмкость, час.	Сроки выполнения, неделя	
1	2	3	4
1) Формирование семестровой планирующей документации по НИР магистранта	5	24-25	Утверждённый План-график НИР магистранта на третий семестр
2) Подготовка материалов к университетской научной конференции	30	26-30	Подготовленные к конференции материалы, одобренные научным руководителем магистранта.
3) Участие в университетской научной конференции с докладом/сообщением	6	31-34	Программа конференции; документы по итогам участия в конференции
4) Участие в заседаниях студенческого научного кружка	4	26-30	Факт участия, отражённый в документах СНК

5) Подготовка магистерской диссертации	38	В соответствии с планом-графиком	
6) Участие в работе НИС		В соответствии с планом-графиком работы НИС на второй семестр	
а) непосредственное участие в работе (заседаниях)	5	31-34	Факт участия, отражённый в документах НИС.
б) самоподготовка:			
- к выступлению по результатам научно-исследовательской работы	10		
- ознакомление с практикой НИР выпускающей кафедры, финансируемой из бюджета	5		
7) Подготовка семестровых отчётных документов по НИР	5	33-34	Семестровый отчёт о НИР магистранта
8) Защита магистрантом отчёта по НИР		35	Зачёт в экзаменационной ведомости по итогам промежуточной аттестации магистрантов по НИР
Итого во втором семестре	108 (3,0 з.е.)	x	x

ПЛАН НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ МАГИСТРАНТА НА ВТОРОЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ

ТРЕТИЙ СЕМЕСТР (5-19 недели II года обучения)			
Содержание выполняемой НИР	Примерные		Форма отчётности
	Трудоёмкость, час.	Сроки выполнения, неделя	
1	2	3	4
1) Формирование семестровой планирующей документации по НИР магистранта	10	5, 6	Утверждённый План-график НИР магистранта на третий семестр
2) Подготовка материалов и участие в университетском конкурсе научных работ	10	7-12	Подготовленные к конкурсу материалы, одобренные научным руководителем магистранта.
3) Подготовка материалов к университетской научной конференции	10	7-12	Подготовленные к конференции материалы, одобренные научным руководителем магистранта.
4) Участие в университетской научной конференции с докладом/сообщением	5	12-13	Программа конференции; документы по итогам участия в конференции
5) Участие в заседаниях студенческого научного кружка (без доклада)	4	13-15	Факт участия, отражённый в документах СНК
6) Подготовка магистерской диссертации	39	В соответствии с планом-графиком	
7) Участие в работе НИС	20	В соответствии с планом-графиком работы НИС на второй семестр 13-15	Факт участия, отражённый в документах НИС
а) непосредственное участие в работе (заседаниях)	10		
б) самоподготовка:			
- к выступлению по результатам научно-исследовательской работы	10		
8) Подготовка семестровых отчётных документов по НИР	10	16-17	Семестровый отчёт о НИР магистранта

9) Защита магистрантом отчёта по НИР		17-18	Зачёт в экзаменационной ведомости по итогам промежуточной аттестации магистрантов по НИР
Итого в третьем семестре	108 (3 з.е.)	x	x
ЧЕТВЁРТЫЙ СЕМЕСТР (23-30 недели II года обучения)			
Содержание выполняемой НИР	Примерные		Форма отчётности
	Трудоёмкость, час.	Сроки выполнения, неделя	
1	2	3	4
1) Формирование семестровой планирующей документации по НИР магистранта	10	23	Утверждённый план-график НИР магистранта на четвёртый семестр
2) Подготовка материалов к университетской научной конференции	10	26-29	Подготовленные к конференции материалы, одобренные научным руководителем магистранта.
3) Участие в заседаниях СНК выпускающей кафедры	4	24-25	Факт участия, отражённый в документах СНК
4) Подготовка магистерской диссертации	54	В соответствии с планом-графиком	
6) Участие в НИС:	20	В соответствии с планом-графиком работы НИС на второй семестр 24-25	Факт участия, отражённый в документах НИС
а) непосредственное участие в работе (заседаниях)	10		
б) самоподготовка:	10		
- к выступлению по материалам научно-исследовательской работы			
7) Подготовка семестровых отчётных документов по НИР	10	29	Семестровый отчёт о НИР магистранта
10) Защита магистрантом отчёта по НИР			Зачёт в экзаменационной ведомости по итогам промежуточной аттестации магистрантов по НИР
Всего в четвёртом семестре	108 (3 з.е.)	x	x
Всего по НИР магистранта	432 (12 з.е.)	x	x

ПЛАН НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ МАГИСТРАНТА (заочной формы обучения) НА ПЕРВЫЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ

ПЕРВЫЙ СЕМЕСТР (1-13 недели I года обучения)			
Содержание выполняемой НИР	Примерные		Форма отчётности
	Трудоёмкость, час.	Сроки выполнения, неделя	
1	2	3	4
1) Определение перспективной индивидуальной траектории научной подготовки магистранта и формирование семестровой планирующей документации по НИР магистранта, включая планирование работы над МД	10	2-3	Согласованный План-график НИР магистранта на первый семестр
		1	Документально оформленное закрепление предварительной темы МД.
2) Участие в заседаниях СНК при выпускающей кафедре	4	3-6	Факт участия, отражённый в документах СНК
3) Выбор темы и подготовка доклада на одно из заседаний СНК	10		Факт участия, отражённый в документах СНК

4) Подготовка магистерской диссертации	10	В соответствии с планом-графиком	
5) Участие в работе научно-исследовательского семинара:	2	В соответствии с планом-графиком работы НИС на первый семестр 6-13	Факт участия, отражённый в документах НИС
а) непосредственное участие в работе (заседаниях)	2		
Итого во втором семестре	36 (1,0 з.е.)	х	х
ВТОРОЙ СЕМЕСТР (17- 34 недели I года обучения)			
Содержание выполняемой НИР	Примерные		Форма отчётности
	Трудоёмкость, час.	Сроки выполнения, неделя	
1	2	3	4
1) Подготовка магистерской диссертации	30	В соответствии с планом-графиком	
2) Участие в работе научно-исследовательского семинара:	12	В соответствии с планом-графиком работы НИС на второй семестр 17-20	Факт участия, отражённый в документах НИС
а) непосредственное участие в работе (заседаниях)	2		
б) самоподготовка: - к выступлению с обоснованием темы МД, целей, задач, объекта и предмета исследования	10		
3) Формирование семестровой планирующей документации по НИР магистранта	10	17-20	Утверждённый план-график НИР магистранта на второй семестр
4) Подготовка семестровых отчётных документов по НИР	20	34	Семестровый отчёт о НИР магистранта
5) Защита магистрантом отчёта по НИР			Зачёт в экзаменационной ведомости по итогам промежуточной аттестации магистрантов по НИР
Итого во втором семестре	72 (2,0 з.е.)	х	х

3

ПЛАН НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ МАГИСТРАНТА (заочной формы обучения) НА ВТОРОЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ

ТРЕТИЙ СЕМЕСТР (1–13 недели II года обучения)			
Содержание выполняемой НИР	Примерные		Форма отчётности
	Трудоёмкость, час.	Сроки выполнения, неделя	
1	2	3	4
1) Формирование семестровой планирующей документации по НИР магистранта	5	1-3	Утверждённый План-график НИР магистранта на третий семестр
2) Подготовка материалов к университетской научной конференции	30	4-6	Подготовленные к конференции материалы, одобренные научным руководителем магистранта.
3) Участие в университетской научной конференции с докладом/сообщением	6	7-10	Программа конференции; документы по итогам участия в конференции
4) Участие в заседаниях студенческого научного кружка	4	10-13	Факт участия, отражённый в документах СНК

5) Подготовка магистерской диссертации	38	В соответствии с планом-графиком	
6) Участие в работе НИС		В соответствии с планом-графиком работы НИС на второй семестр	Факт участия, отражённый в документах НИС.
а) непосредственное участие в работе (заседаниях)	5	12-13	
б) самоподготовка:	10		
- к выступлению по результатам научно-исследовательской работы			
- ознакомление с практикой НИР выпускающей кафедры, финансируемой из бюджета	5		
7) Подготовка семестровых отчётных документов по НИР	5	12-13	Семестровый отчёт о НИР магистранта
8) Защита магистрантом отчёта по НИР		13	Зачёт в экзаменационной ведомости по итогам промежуточной аттестации магистрантов по НИР
Итого во втором семестре	108 (3,0 з.е.)	х	х
ЧЕТВЕРТЫЙ СЕМЕСТР (16-33 недели II года обучения)			
Содержание выполняемой НИР	Примерные		Форма отчётности
	Трудоёмкость, час.	Сроки выполнения, неделя	
1	2	3	4
1) Формирование семестровой планирующей документации по НИР магистранта	10	16-17	Утверждённый План-график НИР магистранта на третий семестр
2) Подготовка материалов и участие в университетском конкурсе научных работ	10	18-20	Подготовленные к конкурсу материалы, одобренные научным руководителем магистранта.
3) Подготовка материалов к университетской научной конференции	10	18-20	Подготовленные к конференции материалы, одобренные научным руководителем магистранта.
4) Участие в университетской научной конференции с докладом/сообщением	5	22-26	Программа конференции; документы по итогам участия в конференции
5) Участие в заседаниях студенческого научного кружка (без доклада)	4	27-31	Факт участия, отражённый в документах СНК
6) Подготовка магистерской диссертации	39	В соответствии с планом-графиком	
7) Участие в работе НИС	20	В соответствии с планом-графиком работы НИС на третий семестр 32-33	Факт участия, отражённый в документах НИС
а) непосредственное участие в работе (заседаниях)	4		
б) самоподготовка:	16		
- к выступлению по результатам научно-исследовательской работы			
8) Подготовка семестровых отчётных документов по НИР	10	32-33	Семестровый отчёт о НИР магистранта
Итого в третьем семестре	108 (3 з.е.)	х	х

ПЛАН НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ МАГИСТРАНТА (заочной формы обучения) НА ТРЕТИЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ

ПЯТЫЙ СЕМЕСТР (1-10 недели III года обучения)

Содержание выполняемой НИР	Примерные		Форма отчётности
	Трудоёмкость, час.	Сроки выполнения, неделя	
1	2	3	4
1) Формирование семестровой планирующей документации по НИР магистранта	10	1	Утверждённый план-график НИР магистранта на четвёртый семестр
2) Подготовка материалов к университетской научной конференции	10	2-6	Подготовленные к конференции материалы, одобренные научным руководителем магистранта.
3) Участие в заседаниях СНК выпускающей кафедры	4	7-8	Факт участия, отражённый в документах СНК
4) Подготовка магистерской диссертации	54	В соответствии с планом-графиком	
6) Участие в НИС:	20	В соответствии с планом-графиком работы НИС на пятый семестр 9-10	Факт участия, отражённый в документах НИС
а) непосредственное участие в работе (заседаниях)	4		
б) самоподготовка: - к выступлению по материалам научно-исследовательской работы	16		
7) Подготовка семестровых отчётных документов по НИР	10	10	Семестровый отчёт о НИР магистранта
10) Защита магистрантом отчёта по НИР			Зачёт в экзаменационной ведомости по итогам промежуточной аттестации магистрантов по НИР
Всего в четвёртом семестре	108 (3 з.е.)	x	x
Всего по НИР магистранта	432 (12 з.е)	x	x

3. Формы промежуточной аттестации (по итогам работы)

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

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

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

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

4. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

Нормативная база проведения промежуточной аттестации:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на изучение дисциплины

	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) подготовил полнокомплектную отчетную документацию.
Процедура получения зачёта - Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	Представлены в Фонде оценочных средств

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по научно-исследовательской работе

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 НИР 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, шрифт Times New Roman, размер – 14 кегль, интервал 1,5.

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.

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 выводы по каждой главе и по работе в целом.

В качестве приложения к нему предоставляются:

1) Дневник практики:

Дневник НИР магистранта	
Дата	Вид выполняемой работы

Дневник подписывается научным руководителем магистранта.

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 магистранты составляют доклад.

На доклад магистранту отводится до десяти минут, в докладе должны быть отражены основные формулы, результаты теоретических и экспериментальных исследований, графические зависимости, схемы и рисунки, выводы и предложения проведенных исследований.

Контрольные вопросы:

1. Понятия о научно-исследовательских работах (НИР) и опытно-конструкторских разработках (ОКР).

2. Основные проблемы НИР и ОКР. Их различия.

3. Этапы выполнения НИР и ОКР. Их различия.

4. Понятия о целях, объектах и предметах исследований. Языки их описания.

5. Понятия о научном направлении, проблеме, теме, вопросах и проблемной ситуации.

Шкала и критерии оценивания

«зачтено» выставляется при условии:

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

«не зачтено» выставляется при условии:

- что магистрант не обладает знаниями и не делает выводы и предложения с соответствующими примерами и расчетами.

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	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Гончаренко, Л. И. Актуальные проблемы права интеллектуальной собственности : учебник / Л.И. Гончаренко, И.А. Кулешова, О.В. Лосева [и др.] ; под ред. проф. Г.Ф. Ручкиной. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 320 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/1063624. - ISBN 978-5-16-015861-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1063624 – Режим доступа: по подписке.	https://znanium.com
Основы патентования : учебное пособие / И.Н. Кравченко, В.М. Корнеев, А.В. Коломейченко [и др.] ; под ред. И.Н. Кравченко. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 252 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/21945. - ISBN 978-5-16-012331-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1907498 . – Режим доступа: по подписке.	https://znanium.com
Труфляк, Е. В. Объекты интеллектуальной собственности в АПК и их правовая защита : учебное пособие / Е. В. Труфляк, В. Ю. Сапрыкин, Л. А. Дайбова. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-2896-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212885 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Научное и техническое обеспечение АПК, состояние и перспективы развития : сборник IV Международной научно-практической конференции / Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина. — Омск : Издательство ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 2020. — 540 с. - ISBN 978-5-89764-894-8. — Текст : электронный. — URL: http://e-journal.omgau.ru/images/conf/200415/sbornik200415.pdf .	«Конференции Омского ГАУ» http://e-journal.omgau.ru/index.php/konfer-rus
Роль научно-исследовательской работы обучающихся в развитии АПК : сборник всероссийской (национальной) научно-практической конференции / Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина. — Омск : Издательство ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 2020. — 469 с. - ISBN 978-5-89764-872-6. — Текст : электронный. — URL: http://e-journal.omgau.ru/images/conf/200205/sbornik200205.pdf	«Конференции Омского ГАУ» http://e-journal.omgau.ru/index.php/konfer-rus
Тракторы и сельхозмашины. — Москва : МГУ, 1930. — . — Выходит 6 раз в год. — ISSN 0321-4443. — 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 научно-исследовательской работе

Выполнил(а): ст. ____ группы

ФИО _____

Проверил(а): *уч. степень, должность*

ФИО _____

Омск – ____ г.