

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Б2.О.02(П) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Направление подготовки (специальность) 35.04.10 Гидромелиорация

Профиль подготовки (специализация) Гидротехнические мелиорации

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

1. АННОТАЦИЯ

1.1 Производственная научно-исследовательская работа (далее по тексту – практика) входит в состав практики основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее по тексту ОПОП ВО) и учебного плана подготовки магистрантов по направлению подготовки/специальности 35.04.10 Гидромелиорация профилю подготовки/специализации Гидротехнические мелиорации.

1.2 Практика проходит в 1, 2 курсе(ах) в 1, 2, 3 семестре(ах) и состоит из:

1 семестр:

1. Знакомство с организацией, составление библиографии по теме выпускной квалификационной работы.
2. Организация и проведение исследования по проблеме, сбор эмпирических данных и их интерпретация.
3. Выступление на научно-практической конференции кафедры
4. Отчет о научно-исследовательской работе в семестре. Зачет.

2 семестр:

5. Организация и проведение исследования по проблеме, сбор эмпирических данных и их интерпретация.
6. Написание научной статьи по проблеме исследования.
7. Выступление на научной конференции по проблеме исследования.
8. Выступление на научно-практической конференции кафедры.
9. Отчет о научно-исследовательской работе в семестре. Зачет.

3 семестр:

10. Организация и проведение исследования по проблеме, сбор эмпирических данных и их интерпретация.
11. Написание научной статьи по проблеме исследования.
12. Выступление на научной конференции по проблеме исследования.
13. Выступление на научно-практической конференции кафедры.
14. Отчет о научно-исследовательской работе в семестре. Зачет.

2. Вид и тип практики, способы и формы ее проведения

2.1 Тип практики: научно-исследовательская.

Основными целями практики являются:

получение профессиональных умений навыков (опыта) в области природообустройства и водопользования для овладения умениями и навыками организации и реализации современных технологий и приобретения опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

2.2 Способы проведения практики: выездная, стационарная.

Стационарная практика проводится в образовательной организации или ее филиале, в котором обучающиеся осваивают образовательную программу, или в иных организациях, расположенных на территории населенного пункта, в котором расположена образовательная организация или филиал. Выездная практика проводится в том случае, если место ее проведения расположено вне населенного пункта, в котором расположена образовательная организация или филиал. Выездная практика может проводиться в полевой форме в случае необходимости создания специальных условий для ее проведения.

2.3 Формы проведения практики: непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных образовательной программой

3.ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Взаимосвязь планируемых результатов обучения при прохождении практики (знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности) и планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающегося) представлена в таблице 1.

Таблица 1. Взаимосвязь планируемых результатов обучения при прохождении практики и планируемых результатов освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними	<i>Знать:</i> методы выявления составляющих проблемной ситуации и связей между ними, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Уметь:</i> выявлять составляющие проблемной ситуации и связей между ними, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Владеть:</i> навыками выявления составляющих проблемной ситуации и связей между ними, в том числе с применением современных цифровых инструментов

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Сбор и систематизация информации по проблеме, оценка ее адекватности и достоверности	<i>Знать:</i> методы сбора и систематизации информации по проблеме, и оценки ее адекватности и достоверности, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Уметь:</i> сбирать и систематизировать информацию по проблеме, и оценивать ее адекватность и достоверность, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Владеть:</i> навыками сбора и систематизации информации по проблеме, и оценки ее адекватности и достоверности, в том числе с применением современных цифровых инструментов
--	--	---

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.3 Разработка и реализация плана действий по решению проблемной ситуации	<i>Знать:</i> методы и способы разработки и реализации плана действий по решению проблемной ситуации, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Уметь:</i> разрабатывать и реализовывать план действия по решению проблемной ситуации, в том числе с применением со-временных цифровых инструментов <i>Владеть:</i> навыками разработки и реализации плана действий по решению проблемной ситуации, в том числе с применением современных цифровых инструментов
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	<i>Знать:</i> приемы формулирования целей, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Уметь:</i> формулировать цели, задачи, значимость, ожидаемых результатов проекта, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Владеть:</i> методами формулирования целей, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта, в том числе с применением современных цифровых инструментов

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.2 Определение потребности в ресурсах для реализации проекта	<i>Знать:</i> методы и способы определения потребности в ресурсах для реализации проекта, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Уметь:</i> определять потребности в ресурсах для реализации проекта, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Владеть:</i> навыками определения потребности в ресурсах для реализации проекта, в том числе с применением современных цифровых инструментов
	УК-2.3 Разработка, реализация и контроль исполнения плана реализации проекта	<i>Знать:</i> методы разработки, реализации и контроля исполнения плана реализации проекта, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Уметь:</i> разрабатывать, реализовывать и контролировать исполнение плана реализации проекта, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Владеть:</i> навыками разработки, реализации и контроля исполнения плана реализации проекта, в том числе с применением современных цифровых инструментов

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Разработка целей команды в соответствии с целями проекта	<i>Знать:</i> приемы разработки целей команды в соответствии с целями проекта, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Уметь:</i> разрабатывать цели команды в соответствии с целями проекта, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Владеть:</i> навыками разработки целей команды в соответствии с целями проекта, в том числе с применением современных цифровых инструментов
	УК-3.2 Разработка, реализация, корректировка плана работы команды	<i>Знать:</i> методы разработки, реализации и корректировки плана работы команды, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Уметь:</i> разрабатывать, реализовывать и корректировать план работы команды, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Владеть:</i> навыками разработки, реализации и корректировки плана работы команды, в том числе с применением современных цифровых инструментов

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.3 Презентация результатов собственной и командной деятельности	<i>Знать:</i> методы презентации результатов собственной и командной деятельности, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Уметь:</i> представлять презентацию результатов собственной и командной деятельности, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Владеть:</i> навыками представления, с помощью презентации, результатов собственной и командной деятельности, в том числе с применением современных цифровых инструментов
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	<i>Знать:</i> информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Уметь:</i> использовать информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Владеть:</i> навыками использования информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации, в том числе с применением современных цифровых инструментов

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.2 Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного на русский язык и с русского языка на иностранный	<i>Знать:</i> методы составления и корректировки перевода академических и профессиональных текстов с иностранного на русский язык и с русского языка на иностранный, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Уметь:</i> составлять и корректировать перевод академических и профессиональных текстов с иностранного на русский язык и с русского языка на ино-странный, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Владеть:</i> навыками составления и корректировки перевода академических и профессиональных текстов с иностранного на русский язык и с русского языка на иностранный, в том числе с применением современных цифровых инструментов
--	--	--

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.3 Ведение академической и профессиональной дискуссии на русском языке и/или иностранном языке	<i>Знать:</i> приемы ведения академической и профессиональной дискуссии на русском языке и/или иностранном языке, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Уметь:</i> организовывать и проводить академическую и профессиональную дискуссии на русском языке и/или иностранном языке, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Владеть:</i> навыками проведения академической и профессиональной дискуссии на русском языке и/или иностранном языке, в том числе с применением современных цифровых инструментов
--	---	---

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Определение целей и задач межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций	<i>Знать:</i> цели и задачи межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Уметь:</i> определять цели и задачи межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Владеть:</i> методами определения целей и задач межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций, в том числе с применением современных цифровых инструментов
--	---	---

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.2 Выбор способов интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду	<i>Знать:</i> способы интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Уметь:</i> делать выбор способов интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Владеть:</i> способами интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду, в том числе с применением современных цифровых инструментов
	УК-5.3 Выбор способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации	<i>Знать:</i> способы поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Уметь:</i> делать выбор способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Владеть:</i> приемами поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации, в том числе с применением современных цифровых инструментов

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности	<i>Знать:</i> методы самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Уметь:</i> определять уровень самооценки и уровень притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Владеть:</i> навыками определения уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности, в том числе с применением современных цифровых инструментов
---	--	--

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.2 Оценка собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния	<i>Знать:</i> методы оценки собственного ресурсного состояния и выбора средств коррекции ресурсного состояния, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Уметь:</i> оценивать собственное ресурсное состояние, выбор средств коррекции ресурсного состояния, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Владеть:</i> навыками оценки собственного ресурсного состояния и выбора средств коррекции ресурсного состояния, в том числе с применением современных цифровых инструментов
---	--	---

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.3 Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	<i>Знать:</i> методы оценки индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Уметь:</i> оценивать собственный индивидуальный личностный потенциал, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Владеть:</i> навыками оценки индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности, в том числе с применением современных цифровых инструментов
---	--	--

ОПК-2 Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик;	ОПК-2.1 Сбор, актуализация, систематизация научных знаний, подготовка учебно-методической документации	<i>Знать:</i> методы сбора, актуализации, систематизации научных знаний, подготовки учебно-методической документации, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Уметь:</i> собирать, актуализировать, систематизировать научные знания, подготовить учебно-методическую документацию, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Владеть:</i> навыками сбора, актуализации, систематизации научных знаний, подготовки учебно-методической документации, в том числе с применением современных цифровых инструментов
---	---	---

ОПК-2 Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик;	ОПК-2.2 Организация профессиональной деятельности с помощью прикладного программного обеспечения	<i>Знать:</i> методы организации профессиональной деятельности с помощью прикладного программного обеспечения, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Уметь:</i> организовывать профессиональную деятельность с помощью прикладного программного обеспечения, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Владеть:</i> навыками организации профессиональной деятельности с помощью прикладного программного обеспечения, в том числе с применением современных цифровых инструментов
---	---	---

ОПК-2 Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик;	ОПК-2.3 Организация профессионального обучения в области профессиональной деятельности на основе современных педагогических методик	<i>Знать:</i> методы организации профессионального обучения в области профессиональной деятельности на основе современных педагогических методик, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Уметь:</i> организовывать профессиональное обучение в области профессиональной деятельности на основе современных педагогических методик, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Владеть:</i> навыками организации профессионального обучения в области профессиональной деятельности на основе современных педагогических методик, в том числе с применением современных цифровых инструментов
---	--	---

ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;	ОПК-4.1 Организация и проведение научных исследований: теоретических, экспериментальных, производственных	<i>Знать:</i> методы организации и проведения научных исследований: теоретических, экспериментальных, производственных, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Уметь:</i> организовывать и проводить научные исследования: теоретических, экспериментальных, производственных, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Владеть:</i> навыками организации и проведения научных исследований: теоретических, экспериментальных, производственных, в том числе с применением современных цифровых инструментов
---	--	---

ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;	ОПК-4.2 Применение математических методов моделирования и обработки результатов исследований	<i>Знать:</i> математические методы моделирования и обработки результатов исследований, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Уметь:</i> применять математические методы моделирования и обработки результатов исследований, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Владеть:</i> навыками применения математических методов моделирования и обработки результатов исследований, в том числе с применением современных цифровых инструментов
	ОПК-4.3 Разработка и оформление отчетной документации в соответствии с действующими нормами	<i>Знать:</i> методы разработки и оформления отчетной документации в соответствии с действующими нормами, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Уметь:</i> разрабатывать и оформлять отчетную документацию в соответствии с действующими нормами, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Владеть:</i> навыками разработки и оформления отчетной документации в соответствии с действующими нормами, в том числе с применением современных цифровых инструментов

ОПК-6 Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.	ОПК-6.1 Производственное планирование организации в сфере профессиональной деятельности	<i>Знать:</i> методы производственного планирования организации в сфере профессиональной деятельности, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Уметь:</i> организовывать производственное планирование в сфере профессиональной деятельности, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Владеть:</i> навыками организации производственного планирования в сфере профессиональной деятельности, в том числе с применением современных цифровых инструментов
--	--	--

ОПК-6 Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.	ОПК-6.2 Постановка целей и задач перед коллективом, контроль исполнения, анализ и оценка результатов деятельности	<i>Знать:</i> методы постановки целей и задач перед коллективом, контроля исполнения, анализа и оценки результатов деятельности, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Уметь:</i> формулировать цели и задачи перед коллективом, контролировать исполнение, анализа и оценки результатов деятельности, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Владеть:</i> навыками постановки целей и задач перед коллективом, контроля исполнения, анализа и оценки результатов деятельности, в том числе с применением современных цифровых инструментов
--	--	---

ОПК-6 Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.	ОПК-6.3 Составление документации (планов, отчетов, руководящих документов) по осуществлению производственной деятельности	<i>Знать:</i> методы составления документации (планов, отчетов, руководящих документов) по осуществлению производственной деятельности, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Уметь:</i> составлять документацию (планов, отчетов, руководящих документов) по осуществлению производственной деятельности, в том числе с применением современных цифровых инструментов <i>Владеть:</i> навыками составления документации (планов, отчетов, руководящих документов) по осуществлению производственной деятельности, в том числе с применением современных цифровых инструментов
---	---	--

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2. Перечень дисциплин, для которых практика «Производственная научно-исследовательская работа» является основополагающей, представлен в табл. 3.

Таблица 2. – Требования к пререквизитам практики

Компетенция	Дисциплина/Практика
УК-1	Цифровые технологии при математическом моделировании и компьютерных расчетах в гидромелиорации
УК-2	Управление проектами в гидромелиорации Мелиоративное земледелие
УК-3	Управление персоналом Основы научной деятельности
УК-4	Статистический анализ гидрологических рядов Деловой иностранный язык

УК-5	Управление персоналом Деловой иностранный язык
УК-6	Управление проектами в гидромелиорации Управление персоналом
ОПК-2	Цифровые технологии при математическом моделировании и компьютерных расчетах в гидромелиорации Производственная технологическая практика Эксплуатация гидромелиоративных систем
ОПК-4	Цифровые технологии при математическом моделировании и компьютерных расчетах в гидромелиорации Основы научной деятельности
ОПК-6	Организация и технологии гидромелиоративного строительства

Таблица 3 – Требования к постреквизитам практики

Компетенция	Дисциплина/Практика
УК-1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)
УК-2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра) Производственная преддипломная практика
УК-3	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)
УК-4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)
УК-5	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)
УК-6	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)
ОПК-2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра) Производственная преддипломная практика
ОПК-4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра) Производственная преддипломная практика
ОПК-6	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)

5. ОБЪЕМ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

5.1 Время проведения практики согласно - календарного учебного графика.

5.2 Продолжительность практики составляет 16 недель.

5.3 Общая трудоёмкость учебной/производственной практики составляет 24 зачетных единиц.

Распределение по разделам/этапам практики, видам работ, форм текущего контроля с указанием номера осваиваемой компетенции в соответствии с ОПОП приведено в таблице 4.

Таблица 4. Распределение по разделам/этапам практики, видам работ, форм текущего контроля

Разделы (этапы) практики	Трудоёмкость					Результаты	
	Зач.ед.	Часов			Кол-во дней	форма текущего контроля	Коды формируемых компетенций, код индикатора достижения компетенции
		всего	контактная работа	Выполнение инд. задания			
Общая трудоёмкость по учебному плану	24	864	576	288		не предусмотрено	
1 семестр	7	252	168	84			
1. Знакомство с организацией, составление библиографии по теме выпускной квалификационной работы.		60	40	20			УК-1.1, УК- 1.2, УК-1.3, УК-2.2, УК- 4.1, ОПК-2.1
2. Организация и проведение исследования по проблеме, сбор эмпирических данных и их интерпретация.		150	100	50			УК-2.1, УК- 2.3, УК-3.1, УК-3.2, УК- 4.1, УК-4.2, УК-6.1, УК- 6.2, ОПК-2.2, ОПК-4.1, ОПК -4.2
3. Выступление на научно-практической конференции кафедры		15	10	5			УК-4.1, УК-4.2
4. Отчет о научно-исследовательской работе в семестре.		27	18	9			УК-3.3, УК- 6.2, УК-6.3, ОПК-2.1, УК- 2.1, ОПК-6.3, УК-1.3
Вид контроля	Зачет						
2 семестр	8	288	192	96		не предусмотрено	
5. Организация и проведение исследования по проблеме, сбор эмпирических данных и их интерпретация.		205	139	66			УК-3.2, УК- 4.1, УК-6.1, УК-6.2, ОПК- 2.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2
6. Написание научной статьи по проблеме исследования.		25	15	10			ОПК-2.1, ОПК -4.3, ОПК-6.2, ОПК-6.3, УК- 1.3
7. Выступление на научной конференции по проблеме исследования.		15	10	5			УК-4.3, УК- 5.1, УК-5.3, ОПК-2.3
8. Выступление на научно-практической конференции кафедры.		15	10	5			УК-5.2, УК-6.2

9. Отчет о научно-исследовательской работе в семестре.		28	18	10			УК-2.1, УК- 3.3, УК-6.2, ОПК-6.3, УК-1.3
Вид контроля	Зачет						
3 семестр:	9	324	216	108		не предусмотрено	
10. Организация и проведение исследования по проблеме, сбор эмпирических данных и их интерпретация.		238	160	78			УК-3.2, УК- 4.1, УК-6.1, УК-6.2, ОПК- 2.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2
11. Написание научной статьи по проблеме исследования.		25	15	10			ОПК-2.1, ОПК-4.3, ОПК-6.2, ОПК-6.3
12. Выступление на научной конференции по проблеме исследования.		15	10	5			УК-4.3, УК- 5.1, УК-5.3, ОПК-2.3
13. Выступление на научно-практической конференции кафедры.		15	10	5			УК-5.2, УК-6.2
14. Отчет о научно-исследовательской работе в семестре.		31	21	10			УК-2.1, УК- 3.3, УК-6.2, ОПК-6.3, УК-1.3
Вид контроля	Зачет						

5.3 Выполнение индивидуального задания студентов на практике.

5.4.1. Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий:

1. Определение сельскохозяйственных мелиораций (оросительные и осушительные). Сущность, значение, необходимость и задачи сельскохозяйственных мелиораций.
2. Оросительные мелиорации, их задачи и экономическая эффективность.
3. Виды и способы орошения. Качество воды для орошения. Оросительные системы и их элементы.
4. Режим орошения сельскохозяйственных культур. Оросительные нормы. Зависимость их от природных и хозяйственных условий. Расчет.
5. Водопотребление сельскохозяйственных культур и основные методы его определения.
6. Поверхностное самотечное орошение с/х культур. Полив по полосам. Полив по бороздам. Полив затоплением.
7. Виды бороздковых поливов и условия их применения. Определение расхода, длины борозды и продолжительности полива
8. Расчетные расходы оросительной сети и их использование. Определение расчетных расходов нетто постоянно работающей сети. Внутрихозяйственные планы водопользования, их необходимость и составные части.
9. Поливные нормы и их определение. Зависимость их от способов орошения. График гидромодуля, его назначение, составление и укомплектование. Конструкции оросительных каналов при самотечном способе полива и условия их применения.
10. Широкозахватные дождевальные устройства. Техническая и производственная характеристика и условия применения. Расчет полива. Сравнительная оценка.

6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

6.1 По окончании практики обучающийся должен предоставить на кафедру следующие документы не позднее 7 календарных дней с даты начала занятий или окончания практики:

- заполненный дневник с отзывом (оценкой работы практиканта администрацией и старшим специалистом предприятия). Дневник должен быть заверен подписью ответственного лица и круглой печатью организации;

- отчет по практике. Отчет по практике подписывается обучающимся, проверяется и визируется руководителем практики. Защита отчетов производится в соответствии с установленным графиком защиты отчетов, но не позднее трех месяцев с начала учебного процесса. Нарушение сроков прохождения практики и сроков защиты считается невыполнением учебного плана. По результатам защиты отчетов, а также отзыва с места прохождения практики обучающимся выставляется оценка по практике;

- индивидуальное задание.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

7.1 Форма аттестации практики Зачет.

7.2 Время проведения аттестации с г. по г.

7.3 Зачет получает обучающийся, прошедший практику, представивший и успешно защитивший отчет по практике.

7.4 Описание системы оценок.

7.4.1 По результатам прохождения практики начисляется максимум 100 баллов.

7.4.2 Критерии балльно-рейтинговой оценки результатов прохождения обучающимися практики формируются на кафедре, за которой закреплена дисциплина. Перечень критериев зависит от специфики практики.

Основные критерии:

- полнота представленного материала, выполнение индивидуального задания, соответствующие программе практики – до 50 баллов;

- своевременное представление отчета, качество оформления – до 20 баллов;

- защита отчета, качество ответов на вопросы – до 30 баллов.

Форма фиксации с возможным вариантом критериев представлена в таблице 5.

Таблица 5. Структура формирования балльно-рейтинговой оценки результатов прохождения обучающимися практики

№	Критерии оценок	Баллы
1	полнота представленного материала, выполнение индивидуального задания	25
2	соответствие представленных результатов программе практики	25
3	своевременное представление отчета	10
4	качество оформления отчета	10
5	доклад по отчету	20
6	качество ответов на дополнительные вопросы	10
ИТОГО		100

7.4.3 Структура формирования балльно-рейтинговой оценки прохождения обучающимися практики определяется ведущим преподавателем, рассматривается и одобряется на заседании кафедры, утверждается в установленном порядке в составе программы практики.

7.4.4 Система оценок представлена в таблице 6.

Таблица 6. Система оценок

Диапазон оценки в баллах	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	Зачет
[95;100]	A - (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85; 95)	B - (5)		
[70; 85)	C– (4)		
[60; 70)	D– (3+)	удовлетворительно – (3)	
[50; 60)	E– (3)		
[33,3; 50)	FX– (2+)	неудовлетворительно – (2)	
[0; 33,3)	F– (2)		

7.4.5 Прохождение всех этапов практики (выполнение всех видов работ) является обязательным. Набрав высокий балл за один из этапов практики, обучающийся не освобождается от прохождения других этапов.

7.4.6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике. Промежуточная аттестация не предусмотрена учебным планом.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Мелиорация земель : учебник / А. И. Голованов, И. П. Айдаров, М. С. Григоров, В. Н. Краснощеков. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 816 с. — ЭБС «Лань»

2. Природообустройство : учебник / А. И. Голованов, Ф. М. Зимин, Д. В. Козлов, И. В. Корнеев. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 560 с. — ЭБС «Лань»

8.1.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Гидромелиорация / Н. В. Пашинова, С. Б. Цыдыпова, Г. Ж. Хандакова, Л. М. Цыренжапова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 76 с. — ЭБС «Лань»

2. Корчевская, Ю. В. Руководство по государственной итоговой аттестации обучающихся по направлению подготовки 35.04.10 – гидромелиорация (направленность – Управление мелиоративными системами) : учебное пособие / Ю. В. Корчевская, И. А. Троценко. — Омск : Омский ГАУ, 2023. — 69 с. — ЭБС «Лань»

3. Пышьева, Е. С. Мелиорация земель: земельно-правовой, аграрно-правовой и цивилистический подходы : монография / Е. С. Пышьева. — Москва : Юстицинформ, 2018. — 234 с. — ЭБС «Лань»

4. Масляев, В. Н. Самостоятельная работа студентов по курсу «Мелиорация земель» : учебное пособие / В. Н. Масляев, А. А. Гунин. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2022. — 116 с. — ЭБС «Лань»

5. Савченкова, В. А. Мелиорация, рекультивация и охрана земель : учебно-методическое пособие / В. А. Савченкова. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2019. — 47 с. — ЭБС «Лань»

8.1.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины
-методические рекомендации по прохождению производственной практики

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

9.1 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. MS Office
2. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)

9.2 Современные профессиональные базы данных и информационно- справочные системы

1. Консультант + .
2. Гарант .

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

1. Специальное оборудование для проведения исследований: измерительные и технические приборы (весы технические, аналитические, вытяжной шкаф, муфельная печь, сушильные шкафы, буры для определения влажности, плотности (объёмной массы), лабораторная посуда, бюксы, квадратные метровки), теодолиты, дальномёры, буссоли, планименты, нивелирные рейки), миллиметровая бумага.

2. Оборудование профильных организаций.

3. Оформление и защита отчетов о прохождении практики проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 35.04.10 Гидромелиорация (приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 17 августа 2020 г. № 1043. __

Разработал(и):

Профессор, д.с.-х.н. _____



Щукин Виктор Борисович

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры земледелия, биоэкологии и агрохимии, протокол № 5 от 21.10.2024 г.

Зав. кафедрой _____



Филиппова Ася Вячеславовна

Программа рассмотрена и утверждена на заседании ученого совета факультета агротехнологий, землеустройства и пищевых производств, протокол № 2 от 24.10.2024 г.

Декан факультета _____



Васильев Игорь Владимирович