

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
ОРДЕНОВ ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ  
И ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор академии

А.В. Колмыков

« 23 » июня 2023 г.

Регистрационный № УО-320-23.уч.

# НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СЕМИНАР

Учебная программа учреждения высшего образования  
по учебной дисциплине для специальности  
7-06-0811-03 Мелиорация, рекультивация и охрана земель

2023 г.

Учебная программа составлена на основе примерного учебного плана 7-06-08-008/пр от 18.01.2023 г. по специальности 7-06-0811-03 Мелиорация, рекультивация и охрана земель, а также учебных планов МД-0811-03-5-23у от 29.03.2023 г. и МЗ-0811-03-5-23у от 29.03.2023 г.

### **СОСТАВИТЕЛИ:**

В. М. Лукашевич, доцент кафедры мелиорации и водного хозяйства учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия», кандидат сельскохозяйственных наук, доцент.

В. И. Желязко, заведующий кафедрой мелиорации и водного хозяйства учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия», доктор сельскохозяйственных наук, профессор;

И. А. Левшунов, старший преподаватель кафедры мелиорации и водного хозяйства учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия».

### **РЕЦЕНЗЕНТЫ:**

М. С. Самохвалов, директор коммунального унитарного проектно-изыскательского предприятия «Витебскгипроводхоз»;

О. П. Мешик, декан факультета инженерных систем и экологии учреждения образования «Брестский государственный технический университет», кандидат технических наук, доцент.

### **РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

кафедрой мелиорации и водного хозяйства учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия» (протокол № 12 от 12 мая 2023 г.);

методической комиссией мелиоративно-строительного факультета учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия» (протокол № 8 от 24 мая 2023 г.);

научно-методическим советом учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия» (протокол № 10 от 28 июня 2023 г.).

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа учебной дисциплины «Научно-исследовательский семинар» является документом, который определяет и регламентирует структуру и содержание подготовки специалиста по специальности углубленного высшего образования 7-06-0811-03 Мелиорация, рекультивация и охрана земель.

Приступая к изучению данной дисциплины, студенты должны обладать знаниями, полученными в объеме программ обучения по специальности общего высшего образования. От них требуются навыки активного восприятия и обсуждения лекционного материала, умение аналитически работать с литературой, включая иностранные источники, навыки подготовки научных презентаций и письменного изложения своей точки зрения, устойчивый интерес к углубленному изучению теоретических проблем и методологии современных научных исследований, готовность применить полученные знания на практике.

Дисциплина «Научно-исследовательский семинар» имеет как теоретический, так и прикладной характер.

Основной **целью** курса является знакомство студентов с основными направлениями инновационного развития агропромышленного комплекса, в том числе мелиоративной отрасли, приоритетными направлениями научных исследований Республики Беларусь, государственными научно-техническими программами, наиболее распространенными технологиями и техниками научного исследования, а также с научной работой преподавателей факультета и ведущих ученых республики.

**Задачи** курса – ориентация магистрантов на наиболее актуальные направления исследований и помощь в выборе темы диссертации, обучение магистрантов навыкам академической работы, включая подготовку и проведение исследований, написание научных работ, выступлений, презентаций, обсуждение актуальных проблем мелиорации, рекультивации и охраны земель, выработка навыков ведения научной дискуссии и презентации исследовательских результатов.

Содержание учебной дисциплины «Научно-исследовательский семинар» базируется на компетенциях, приобретенных магистрантами ранее при изучении дисциплин в ходе получения общего высшего образования: «Введение в специальность», «Учебно-исследовательская работа студентов» и др. В свою очередь компетенции, приобретенные при изучении учебной дисциплины «Научно-исследовательский семинар», могут быть применены при изучении таких учебных дисциплин, как «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Современные образовательные технологии» и др.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен развить и закрепить следующие универсальные компетенции:

- УК-4: обеспечивать коммуникации, проявлять лидерские навыки, быть способным к командообразованию и разработке стратегических целей и задач;
- УК-5: развивать инновационную восприимчивость и способность к инно-

вационной деятельности.

В результате освоения дисциплины «Научно-исследовательский семинар» студент должен:

**знать:**

приоритетные направления научных исследований Республики Беларусь;  
содержание основных направлений современных научных исследований, государственных научно-технических программ в сфере агропромышленного комплекса;

принципы построения и оформления заявки на выполнение научно-исследовательского проекта;

методологию научного исследования;

**уметь:**

применять теоретические знания для разработки проектов научных исследований;

проводить самостоятельную исследовательскую работу в области мелиорации, рекультивации и охраны земель;

владеть основными техниками научного исследования;

составлять научные статьи, аналитические рефераты;

проводить научные презентации докладов по результатам исследовательской деятельности;

**иметь навыки:**

построения оригинальных программ научных исследований в области мелиорации, рекультивации и охраны земель;

работы с научными публикациями, базами данных, справочной, нормативной и аналитической литературой;

поиска, обработки и анализа информации, необходимой для проведения самостоятельного научного исследования;

составления научных текстов;

педагогической деятельности.

В рамках образовательного процесса по данной учебной дисциплине магистрант должен не только приобрести теоретические и практические знания, умения и навыки по специальности, но и развить свой ценностно-личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и гражданина, готового к активному участию в экономической, производственной и социально-культурной жизни страны.

На изучение учебной дисциплины «Научно-исследовательский семинар» согласно учебным планам по специальности 7-06-0811-03 Мелиорация, рекультивация и охрана земель для дневной и заочной форм обучения отводится всего 198 часов (трудоемкость изучаемой дисциплины составляет 6 зачетных единиц). Учебная дисциплина преподается в 1-м и 2-м семестрах для дневной формы обучения (1-й семестр – 98 часов, 2-й семестр – 100 часов) и на 1-м и 2-м курсах – для заочной формы обучения (1-й курс – 132 часа, 2-й курс – 66 часов). Рекомендуемая форма промежуточной аттестации – зачет.

## **2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА**

### **Введение**

Предмет и задачи учебной дисциплины «Научно-исследовательский семинар». Содержание курса и его место в системе подготовки магистров. Основные направления развития и научно-технического прогресса в мелиорации, рекультивации и охране земель. Общие сведения о научно-исследовательской деятельности в сфере АПК и смежных коммуникаций. Разнообразие тем и методов исследования. Теоретические и практические результаты исследований, внедрение результатов в производство. Критерии определения результата научно-исследовательской работы. Виды источников информации для проведения научно-исследовательской работы.

#### **1. Общие сведения об организации научно-исследовательской работы**

Общая характеристика проблемного поля. Объекты, ресурсы и виды научно-исследовательской работы. Нормативно-правовая база научных исследований. Защита авторских прав. Государственные и отраслевые программы научных исследований Республики Беларусь. Организационная структура ГКНТ. Порядок оформления и подачи заявок на проведение НИР.

#### **2. Методология научно-исследовательской работы**

Сбор и анализ тематической информации. Формулировка проблемы. Оценка научной проблемы с точки зрения актуальности и новизны. Структура программы научных исследований. Формулирование цели и задач для ее достижения. Выбор предмета и объекта исследования. Выбор методов исследования. Источники и способы получения данных. Теоретические, эмпирические и производственно-внедренческие исследования. Методика полевого опыта. Составление схемы опыта. Проведение аналитических исследований в лабораторных условиях.

#### **3. Обработка результатов исследований**

Существующие методы оценки достоверности результатов, полученных в ходе научных исследований. Методы математической статистики. Точность и погрешность результатов.

#### **4. Работа с литературными источниками**

Виды источников информации для проведения научно-исследовательской работы. Особенности использования интернет-

источников в исследовании. Способы самостоятельного сбора и обработки фактического материала. Особенности подбора источников научной литературы, методы конспектирования и систематизации материала. Библиографический список использованных источников. Порядок цитирования литературных источников, рассматриваемых в работе (сборники, монографии, специальная периодика и др.).

## **5. Составление научных текстов**

Виды научных текстов. Научная статья. Реферат. Монография. Диссертация.

Научная статья. Формулирование темы. Составные части статьи. Правила оформления ссылок на литературные источники. Порядок подачи статей в издания.

Реферат. Формирование темы реферата. Структура реферата. Содержание и порядок оформления составных частей реферата (титульный лист, оглавление, основная часть, заключение, библиографический список использованных источников).

Магистерская диссертация. Выбор темы диссертации. Содержание и порядок оформления составных частей диссертации (титульный лист, оглавление, общая характеристика работы, основная часть, заключение, библиографический список использованных источников). Порядок представления к защите.

### 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Форма получения образования: дневная/заочная

№ п. п.	Наименование разделов, тем	Количество часов самостоятельной работы		Форма контроля знаний
		первый семестр	второй семестр	
	Введение	14/24		опрос
1	Общие сведения об организации научно-исследовательской работы	36/46		опрос
2	Методология научно-исследовательской работы	48/62		опрос
3	Обработка результатов исследований		34/24	опрос
4	Работа с литературными источниками		30/18	опрос
5	Составление научных текстов		36/24	опрос
Всего		98/132	100/66	Зачет

## 4. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### 4.1. Литература

#### *Основная*

1. Желязко, В. И. Рекультивация и охрана земель: учеб.-метод. пособие / В. И. Желязко. – Горки: БГСХА, 2021. – 190 с.
2. Желязко, В. И. Сельскохозяйственные мелиорации: учеб.-метод. пособие / В. И. Желязко. – Горки: БГСХА, 2021. – 364 с.

#### *Дополнительная*

1. О мелиорации земель [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 23 июля 2008 г., № 423-З // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2008. – № 184. – 2/1520.
2. Указ Президента Республики Беларусь № 156 от 7 мая 2020 г. «О приоритетных направлениях научной, научно-технической и инновационной деятельности на 2021–2025 годы».
3. Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы // постановление Совета Министров Республики Беларусь № 59 от 01.02.2021 г. – Минск, 2021. – 81 с.
4. Водный кодекс Республики Беларусь. – Минск: Белбизнеспресс, 1998. – 50 с.
5. Голованов, А. И. Природообустройство: учебник для студентов высш. учеб. заведений / А. И. Голованов, Ф. М. Зимин, Д. В. Козлов [и др.]. – М.: Колос, 2008. – 552 с.
6. Желязко, В. И. Основы природообустройства: учеб.-метод. пособие / В. И. Желязко, В. М. Лукашевич. – Минск: 2022. – 232 с.

### 4.2. Рекомендуемые формы и методы обучения

Семинар состоит из трех основных этапов.

На первом этапе проводятся мероприятия, помогающие студентам выбрать тему их исследовательской работы (магистерской диссертации). В число таких мероприятий входят лекции, дискуссии и мастер-классы, которые проводят как преподаватели, так и приглашенные сотрудники научно-исследовательских институтов, известные ученые. На этом этапе занятия посвящены рассмотрению основных направлений современной мелиоративной науки и ее наиболее актуальных проблем. По завершении первого этапа студенты должны выбрать и утвердить научного руководителя и тему магистерской диссертации.

Второй этап предполагает оказание помощи студентам в формировании цели, задач и разработке программы исследований. На данном этапе занятия

посвящаются принципам построения программы исследований, выбору методики и способов получения данных, подбору литературы. На этом этапе студенты приступают к разработке программы исследований и составлению библиографии. Учебные практические занятия носят индивидуальный характер. Завершающим на этом этапе является составление презентации концепции исследовательского проекта, программы работ и предварительного содержания магистерской диссертации.

Третий этап состоит в оказании помощи студентам в подготовке предварительного варианта магистерской диссертации, которая включает сбор или получение данных. Даются консультации по составлению схемы опыта, технологии выполнения измерений и наблюдений, оценке достоверности полученных результатов. Каждый студент ведет журнал полевых измерений, составляет конспект использованных литературных источников. На этом этапе формируется окончательное содержание магистерской диссертации. Оказывается методическая помощь в опубликовании основных результатов. Готовятся презентации докладов и выступлений на конференциях. Завершающим этапом работы является предварительная экспертиза магистерской диссертации. Для проведения экспертизы представляется магистерская диссертация, журналы первичных материалов, конспект библиографических источников, акты внедрения и прочие материалы, имеющие отношение к выполненной работе. Также предоставляется отзыв научного руководителя. На этом этапе учебные занятия носят индивидуальный характер.

#### **4.3. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы**

При изучении дисциплины используются следующие формы самостоятельной работы:

- контролируемая преподавателем работа во время проведения учебных занятий;
  - контролируемая самостоятельная работа путем подготовки рефератов по индивидуальным заданиям и планам магистерской подготовки;
  - подготовка научных статей и докладов по исследовательскому проекту, в том числе с использованием патентных материалов;
- Оценка учебных достижений производится в форме зачета.

#### **4.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для проведения исследований студентам обеспечивается доступ к дождевальной технике на учебном оросительном комплексе «Тушково-1», мелиоративной системе «Рытовский огород», влагометрической лаборатории (каб. № 760), лаборатории «Сельскохозяйственные мелиорации» (каб. № 759), компьютерному классу (каб. 739).

**5. ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ**

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Информационные технологии в профессиональной деятельности			
Современные образовательные технологии			

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ**  
на \_\_\_\_ / \_\_\_\_ учебный год

№ п. п.	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры  
\_\_\_\_\_ (протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 202\_ г.)  
(название кафедры)

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_  
(ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(И. О. Фамилия)

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан факультета

\_\_\_\_\_  
(ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(И. О. Фамилия)