

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

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор академии

В.В.Великанов

«30» апреля 2025 г.

Регистрационный № 34-21-25/уч.



# **АДАПТИВНОЕ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО**

**Учебная программа учреждения образования  
по учебной дисциплине для специальности  
7-06-0532-03 Землеустройство, кадастры, геодезия и геоматика**

Учебная программа составлена в соответствии с образовательным стандартом углубленного высшего образования по специальности 7-06-0532-03 Землеустройство, кадастры, геодезия и геоматика (ОСВО 7-06-0532-03-2023), а также учебными планами по специальности МД-0532-03-04-25у от 29.01.2025 г. и МЗ-0532-03-04-25у от 26.02.2025 г.

**СОСТАВИТЕЛЬ:**

С. М. Комлева, заведующий кафедрой землеустройства учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия», кандидат экономических наук, доцент.

**РЕЦЕНЗЕНТЫ:**

А. П. Такун, заведующий отделом организации и управления Государственного предприятия «Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси» кандидат экономических наук, доцент;

Д. А. Чиж, доцент кафедры почвоведения и геоинформационных систем учреждения образования «Белорусский государственный университет», кандидат экономических наук, доцент.

**РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

кафедрой землеустройства учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия» (протокол № 13 от 16.04.2025 г.);

методической комиссией землеустроительного факультета учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия» (протокол № 8 от 26.04.2025 г.);

научно-методическим советом учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия» (протокол № 9 от 30.04.2025 г.).

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная дисциплина «Адаптивное землеустройство» относится к модулю учебных дисциплин «Планирование землепользования и земельный кадастр» магистрантов специальности 7-06-0532-03 Землеустройство, кадастры, геодезия и геоматика. Учебная дисциплина раскрывает основные положения организации использования земель в условиях радиоактивного загрязнения территории сельскохозяйственных организаций. В ней изучаются экономические и правовые основы, принципы и методические подходы обоснования специализации производства сельскохозяйственных предприятий, организации их земель и севооборотов с учетом сложившейся на территории их земельных массивов радиационной обстановки.

**Цель** преподавания учебной дисциплины – подготовить обучающихся к дальнейшему пониманию и восприятию вопросов разработки комплексных проектов внутрихозяйственного землеустройства с учетом сложившейся радиационной обстановки и действующего законодательства.

Основными **задачами** учебной дисциплины являются:

- обоснование сущности, принципов и основных задач использования радиоактивно загрязненных земель;
- применение современных теоретических и методических приемов разработки комплексных проектов организации использования земель в условиях радиоактивного загрязнения территории.

Содержание учебной дисциплины «Адаптивное землеустройство» базируется на компетенциях, приобретенных магистрантами ранее при изучении дисциплин «Подготовительные и обследовательские работы при внутрихозяйственном землеустройстве», «Организация земель и севооборотов». Знания, полученные в ходе изучения данной учебной дисциплины, могут быть востребованы при подготовке магистерской диссертации.

Изучение учебной дисциплины «Адаптивное землеустройство» обеспечит формирование у магистрантов следующей специализированной компетенции: разрабатывать и оценивать научно-обоснованные проектные решения землеустроительных задач, определять их экономическую эффективность.

В результате изучения учебной дисциплины магистранты должны:

- *знать* правовые, экономические и социальные основы, методику обоснования организации использования радиоактивно загрязненных земель;
- *уметь* учитывать требования и нормы проектирования при разработке проектов внутрихозяйственного землеустройства сельскохозяйственных организаций в условиях радиоактивного загрязнения территории;
- *владеть* навыками разработки всех составных частей проекта внутрихозяйственного землеустройства с учетом сложившейся радиационной обстановки и обоснования эффективности его осуществления.

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.

В соответствии с учебным планом получения углубленного высшего образования по специальности 7-06-0532-03 Землеустройство, кадастры, геодезия и геоматика на изучение учебной дисциплины «Адаптивное землеустройство» отводится:

для магистрантов очной формы – всего 164 часа, из них 32 часа составляют аудиторные занятия (16 часов – лекции, 16 часов – практические занятия). Самостоятельная работа – 132 часа. Учебная дисциплина преподается в 1 семестре. Рекомендуемая форма промежуточной аттестации – зачет;

для магистрантов заочной формы – всего 164 часа, из них 8 часов составляют аудиторные занятия (4 часа – лекции, 4 часа – практические занятия). Самостоятельная работа – 156 часов. Учебная дисциплина преподается на 1 курсе. Рекомендуемая форма промежуточной аттестации – зачет.

## **2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА**

### **2.1. ВВЕДЕНИЕ**

Предмет, цели и задачи учебной дисциплины «Адаптивное землеустройство», ее место среди других учебных дисциплин землеустроительного цикла. Содержание курса и порядок его изложения.

### **2.2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ**

Проблемы, вызванные аварией на Чернобыльской АЭС. Правовые основы использования радиоактивно загрязненных земель в Республике Беларусь. Основные подходы решения данной проблемы в зарубежных странах.

Задачи и принципы организации использования радиоактивно загрязненных земель.

### **2.3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА КОМПЛЕКСНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В УСЛОВИЯХ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ**

Обоснование необходимости решения вопроса использования радиоактивно загрязненных земель путем разработки комплексных проектов внутрихозяйственного землеустройства.

Составные части и элементы проекта организации использования земель сельскохозяйственных организаций в условиях загрязнения земель радионуклидами.

Показатели оценки экономической и экологической эффективности использования земель в проектах внутрихозяйственного землеустройства.

### **2.4. МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В УСЛОВИЯХ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ**

Основные положения методики организации использования радиоактивно загрязненных земель сельскохозяйственных организаций.

Решения вопросов мелиоративного и водохозяйственного строительства.

Особенности организации земель в условиях радиоактивного загрязнения территории. Агро- и радиоэкологическое зонирование территории. Основные направления и принципы проведения трансформации земель. Установление состава земель хозяйства.

Размещение сельскохозяйственных земель. Особенности закрепления луговых земель за скотом.

## **2.5. ФОРМИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА РАБОЧИХ УЧАСТКОВ В УСЛОВИЯХ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПАХОТНЫХ ЗЕМЕЛЬ**

Факторы, учитываемые при формировании эколого-технологически однородных рабочих участков в условиях загрязнения пахотных земель радионуклидами.

Характеристика рабочих участков. Оценка сравнительной пригодности рабочих участков для возделывания сельскохозяйственных культур. Учет радиоэкологических условий.

Экономическая и экологическая оценка рабочих участков.

## **2.6. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ СЕВОБОРОТОВ В УСЛОВИЯХ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПАХОТНЫХ ЗЕМЕЛЬ**

Основные положения формирования севооборотов. Направления организации севооборотов с учетом сложившейся радиационной обстановки.

Показатели оценки вариантов организации севооборотов.

### 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Форма получения высшего образования: очная

№ п. п.	Название радела, темы	Всего аудиторных часов	Количество аудиторных часов по видам занятий		Количество часов самостоятельной работы	Форма контроля знаний	Методическое обеспечение*
			лекции	практические занятия			
1	Введение. Теоретические положения организации использования земель сельскохозяйственных предприятий в условиях радиоактивного загрязнения территории	4	4	–	28	Контрольный опрос	
2	Содержание проекта комплексной организации использования земель в условиях радиоактивного загрязнения территории	2	2	–	28	Контрольный опрос	
3	Методика организации использования земель в условиях радиоактивного загрязнения территории	8	4	4	28	Контрольный опрос	
4	Формирование и оценка рабочих участков в условиях радиоактивного загрязнения пахотных земель	10	4	6	24	Контрольный опрос	
5	Особенности организации севооборотов в условиях радиоактивного загрязнения пахотных земель	8	2	6	24	Контрольный опрос, отчет	
<b>Итого</b>		<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>132</b>	<b>Зачет</b>	

\*Указываются только учебные издания, частично обеспечивающие методическое сопровождение изучения учебной дисциплины.

### 3.2. Форма получения высшего образования: заочная

№ п. п.	Название радела, темы	Всего аудиторных часов	Количество аудиторных часов по видам занятий		Количество часов самостоятельной работы	Форма контроля знаний	Методическое обеспечение*
			лекции	практические занятия			
1	Введение. Теоретические положения организации использования земель сельскохозяйственных предприятий в условиях радиоактивного загрязнения территории	-	-	-	32	Контрольный опрос	
2	Содержание проекта комплексной организации использования земель в условиях радиоактивного загрязнения территории	-	-	-	32	Контрольный опрос	
3	Методика организации использования земель в условиях радиоактивного загрязнения территории	3	2	1	32	Контрольный опрос	
4	Формирование и оценка рабочих участков в условиях радиоактивного загрязнения пахотных земель	3	1	2	30	Контрольный опрос	
5	Особенности организации севооборотов в условиях радиоактивного загрязнения пахотных земель	2	1	1	30	Контрольный опрос, отчет	
	<b>Итого</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>156</b>	<b>Зачет</b>	

\*Указываются только учебные издания, частично обеспечивающие методическое сопровождение изучения учебной дисциплины.

## **4. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

### **4.1. Литература**

#### *Основная*

1. Комлева, С. М. Адаптивное землеустройство: учеб.-метод. пособие / С.°М.°Комлева. – Горки: БГСХА, 2018. – 80 с.

#### *Дополнительная*

1. Комлева, С. М. Организация использования земель сельскохозяйственных предприятий в условиях радиоактивного загрязнения территории: монография / С.°М.°Комлева. – Горки, 2013. – 131 с.

2. Комлева, С. М. Организация использования земель сельскохозяйственных предприятий в условиях радиоактивного загрязнения территории: рекомендации производству / С.°М.°Комлева. – Горки, 2017. – 54 с.

### **4.2. Примерный перечень практических занятий**

1. Агроэкологическое зонирование территории и формирование эколого-технологически однородных рабочих участков.
2. Эколого-технологическая характеристика и оценка рабочих участков.
3. Организация севооборотов.

### **4.3. Рекомендуемые формы и методы обучения**

Основными методами обучения, отвечающими целям изучения дисциплины, являются:

- элементы проблемного обучения (проблемное изложение, дискуссия), реализуемые на лекционных занятиях;
- элементы научно-исследовательской деятельности, применение творческого подхода, реализуемые на лабораторных занятиях, при самостоятельной работе.

### **4.4. Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы**

При изучении учебной дисциплины используются следующие формы самостоятельной работы:

- самостоятельная работа в виде решения индивидуальных задач в аудитории во время проведения практических занятий под контролем преподавателя в соответствии с расписанием;
- самостоятельная работа во внеучебное время в виде освоения теоретического материала и выполнения индивидуальных заданий с консультацией преподавателя.

Формой контроля самостоятельной работы магистрантов является контрольный опрос.

#### **4.5. Перечень рекомендуемых средств диагностики компетенций**

Оценка промежуточного контроля учебной деятельности проходит по модульно-рейтинговой технологии обучения.

Для оценки достижений магистрантов используется следующий диагностический инструментарий:

- проведение текущих опросов;
- сдача зачета по дисциплине.

#### **4.6. Критерии оценок результатов учебной деятельности**

Учебная деятельность оценивается с использованием следующих критериев:

##### **Зачтено:**

- достаточно полные и систематизированные знания в объеме учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине «Адаптивное землеустройство»;
- использование необходимой научной терминологии, грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обобщения и обоснованные выводы;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении профессиональных задач;
- способность самостоятельно применять типовые решения в рамках учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;
- усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;
- умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давати им сравнительную оценку;
- активная самостоятельная работа на лабораторных и практических занятиях, периодическое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- предоставление магистрантом результатов выполнения лабораторных и практических работ.

##### **Не зачтено:**

- недостаточно полный объем знаний в рамках образовательного стандарта высшего образования;
- использование научной терминологии, изложение ответов на вопросы с существенными логическими ошибками;
- слабое владение инструментарием учебной дисциплины, некомпетентность в решении стандартных (типовых) задач;
- пассивность на лабораторных и практических занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.

- фрагментарные знания в рамках образовательного стандарта высшего образования;
- неумение использовать научную терминологию учебной дисциплины, наличие в ответе грубых логических ошибок;
- отказ от ответа, неявка на аттестацию без уважительной причины.
- непредоставление магистрантом результатов выполнения лабораторных и практических работ.

## ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

<p>Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование</p>	<p>Название кафедры</p>	<p>Предложения об изменениях в содержании программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине</p>	<p>Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)</p>
<p>Подготовительные и обследовательские работы при внутрихозяйственном землеустройстве</p>	<p>землеустройства</p>	<p><i>Согласовано Коллеж / с.п. Коллеж</i></p>	
<p>Организация земель и севооборотов</p>	<p>землеустройства</p>	<p><i>Согласовано Коллеж / с.п. Коллеж</i></p>	