

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 06.06.2025 06:31:00  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4d09c0b6b11050d4a00

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Агрономический факультет  
Кафедра земледелия и растениеводства



Документ подписан простой электронной подписью

Организация, подписант  
федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
"Иркутский государственный аграрный университет  
им. А.А. Ежевского"

Пользователь  
Чернигова Д.Р.

Дата подписания  
28.03.2025  
Подпись верна

Рабочая программа дисциплины  
"Земледелие"

Направление подготовки (специальность) 35.03.04 - Агрономия.  
Направленность (профиль) Технологии производства продукции растениеводства  
(академический бакалавриат)

Форма обучения: очная, заочная  
2 Курс - 4, 5 семестр/2, 3 курс

Молодёжный, 2025

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

### Цель освоения дисциплины:

- Формирование теоретических и практических основ повышения плодородия почвы, разработки севооборотов, обработки почвы, защиты почвы от эрозии и дефляции, управления фитосанитарного потенциала с целью получения стабильных устойчивых урожаев заданного качества.

### Основные задачи освоения дисциплины:

- - изучить факторы жизни растений и приемы их оптимизации; - освоить приемы повышения плодородия почв; - изучить законы земледелия и их использование в практике сельскохозяйственного производства; - изучить классификацию сорных растений и меры борьбы с ними; - овладеть методикой разработки схем севооборотов и оценки их продуктивности; - изучить способы, приемы, системы обработки почвы; - освоить методы защиты почв от эрозии и дефляции; - ознакомиться с научными основами систем земледелия

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Земледелие; 35.03.04 - Агрономия; Технологии производства продукции растениеводства; (ФГОС3++);» находится в обязательной части Б1.О учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия. Дисциплина изучается в 4, 5 семестрах.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

| Код компетенции | Результаты освоения ОП | Индикаторы компетенции | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|-----------------|------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------|
|-----------------|------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------|

|       |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-1 | Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий | ИОПК-1 Использует основные законы математических и естественно научных дисциплин для решения стандартных задач в области агрономии | <p>знать: - факторы жизни растений и способы их регулирования, законы земледелия; - понятие о плодородии почвы и способы его воспроизводства . уметь: - анализировать конкретные ситуации наступления неблагоприятных факторов и вовремя подобрать мероприятия по их устранению; - отбирать пробы, проводить анализ почвенных образцов и выявлять степень плодородия почв. владеть: - навыками создания благоприятных регулируемых факторов жизни растений в конкретных условиях агроландшафтов ; - теорией рационального использования почв и применять общеизвестные способы и приемы повышения их плодородия.</p> |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

ОПК-4

Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ИОПК-4 Обосновывает и реализует современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур

знать: - классификацию сорных растений, вред, причиняемый ими, меры борьбы с сорняками; - основы чередования культур, типы и виды севооборотов и принципы их построения; - способы, приемы, системы обработки почвы и их воздействие на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов; - виды эрозии почвы и вред причиняемый ею. уметь: - распознавать сорные растения в посевах сельскохозяйственных культур; - составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур; - определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами; -

|       |                                                                                               |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-5 | Способен к участию в проведении экспериментальных исследований профессиональной деятельности; | ИОПК-5 Проводит экспериментальные исследования в области агрономии | <p>знать: - основные этапы развития и становления отечественного земледелия, выдающихся ученых в данной области и их вклад в сельскохозяйственную науку.</p> <p>уметь: - организовывать свою самостоятельную работу по изучению литературы, связанной с исследованиями в данной области.</p> <p>владеть: - навыками работы с научными журналами, сборниками, электронными сайтами по соответствующей тематике и критическим анализом полученной информации.</p> |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

## **5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 з.е. - 288 часов

**Очная форма обучения: Семестр - 4, 5 семестр, вид отчетности – Зачет, Экзамен.**

| Вид учебной работы                                     | Всего часов/зачетных единиц | Семестры |       |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------|----------|-------|
|                                                        |                             | 4        | 5     |
| Общая трудоемкость дисциплины                          | 288/8                       | 144/4    | 144/4 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего) | 110                         | 54       | 56    |
| В том числе:                                           |                             |          |       |
| Лекционные занятия                                     | 46                          | 18       | 28    |
| Лабораторные занятия                                   | 64                          | 36       | 28    |
| Самостоятельная работа:                                | 142                         | 90       | 52    |
| Самостоятельная работа                                 | 142                         | 90       | 52    |
| Зачет                                                  |                             |          |       |
| Экзамен                                                | 36                          |          | 36    |

**Заочная форма обучения: Курс - 2, 3 курс, вид отчетности – Зачет, Экзамен.**

| Вид учебной работы                                     | Всего часов/зачетных единиц | Учебные курсы |       |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------|-------|
|                                                        |                             | 2             | 3     |
| Общая трудоемкость дисциплины                          | 288/8                       | 108/3         | 180/5 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего) | 30                          | 12            | 18    |
| В том числе:                                           |                             |               |       |
| Лекционные занятия                                     | 12                          | 4             | 8     |

|                         |     |    |     |
|-------------------------|-----|----|-----|
| Лабораторные занятия    | 18  | 8  | 10  |
| Самостоятельная работа: | 222 | 96 | 126 |
| Самостоятельная работа  | 222 | 96 | 126 |
| Зачет                   |     |    |     |
| Экзамен                 | 36  |    | 36  |

## 6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

### 6.1. Очная форма обучения

| № п/п                      | Наименование раздела дисциплины                 | Лекционные занятия | Лабораторные занятия | Самостоятельная работа |
|----------------------------|-------------------------------------------------|--------------------|----------------------|------------------------|
| 1                          | Раздел 1. Научные основы земледелия.            | 12                 | 20                   | 52                     |
| 2                          | Раздел 2. Сорные растения и меры борьбы с ними. | 6                  | 16                   | 38                     |
| 3                          | Раздел 3. Севообороты.                          | 10                 | 14                   | 24                     |
| 4                          | Раздел 4. Обработка почвы.                      | 14                 | 14                   | 18                     |
| 5                          | Раздел 5. Защита почвы от эрозии.               | 2                  |                      | 6                      |
| 6                          | Раздел 6. Системы земледелия.                   | 2                  |                      | 4                      |
| <b>ИТОГО</b>               |                                                 | 46                 | 64                   | 142                    |
| <b>Итого по дисциплине</b> |                                                 | 288                |                      |                        |

### 6.2. Заочная форма обучения

| № п/п                      | Наименование раздела дисциплины                 | Лекционные занятия | Лабораторные занятия | Самостоятельная работа |
|----------------------------|-------------------------------------------------|--------------------|----------------------|------------------------|
| 1                          | Раздел 1. Научные основы земледелия.            | 4                  | 4                    | 52                     |
| 2                          | Раздел 2. Сорные растения и меры борьбы с ними. |                    | 4                    | 44                     |
| 3                          | Раздел 3. Севообороты.                          | 2                  | 4                    | 48                     |
| 4                          | Раздел 4. Обработка почвы.                      | 6                  | 6                    | 58                     |
| 5                          | Раздел 5. Защита почвы от эрозии.               |                    |                      | 12                     |
| 6                          | Раздел 6. Системы земледелия.                   |                    |                      | 8                      |
| <b>ИТОГО</b>               |                                                 | 12                 | 18                   | 222                    |
| <b>Итого по дисциплине</b> |                                                 | 288                |                      |                        |

## **7. ФОРМЫ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Раздел 1. Научные основы земледелия.:

- Тест
- Контрольная работа

Раздел 2. Сорные растения и меры борьбы с ними.:

- Контрольная работа
- Тест

Раздел 3. Севообороты.:

- Тест

Раздел 4. Обработка почвы.:

- Тест
- Индивидуальные домашние задания

Раздел 5. Защита почвы от эрозии.:

- Контрольная работа
- Тест

Раздел 6. Системы земледелия.:

- Тест

Промежуточная аттестация - Зачет; Экзамен.

## **8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

#### **8.1.1. Основная литература**

Уполовников Д. А. Земледелие : учебное пособие / Уполовников Д. А., Денисов Е. П., Денисов К. Е., Солодовников А. П., Четвериков Ф. П., Летучий А. В., Шагиев Б. З., Линьков А. С., Молчанова Н. П., Полетаев И. С., Панасов М. Н. - Саратов : Саратовский ГАУ, 2017. - 284 с.— URL:

<https://e.lanbook.com/book/137505>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Земледелие : практикум : учеб. пособие для вузов по агроном. спец. / И. П. Васильев [и др.]. - М. : ИНФРА-М, 2013. - 423 с.— Текст : непосредственный.

Глухих, М. А. Земледелие : учебное пособие / М. А. Глухих, О. С. Батраева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-3594-4. — Текст : электронный // Лань :

электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206849> (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **8.1.2. Дополнительная литература**

Адаптивно-ландшафтная система земледелия Иркутской области / В. И. Солодун [и др.]. - Иркутск : ИрГСХА, 2011. - 1 эл. опт. диск.— URL:

[http://195.206.39.221/fulltext/Solodun\\_Adaptivno\\_landshaf.pdf](http://195.206.39.221/fulltext/Solodun_Adaptivno_landshaf.pdf).— : .



Зайцев, Александр Михайлович. Земледелие : метод. пособие к лаб.-практ. занятиям для изучения физ., физико-механических, гидрофиз. и аэрофиз. свойств почв : для студентов агроном. фак. очн. и заочн. обучения по направлениям подгот. 35.03.04 - Агрономия, 35.03.05 - Агрохимия и агропочвоведение / А. М. Зайцев, М. С. Горбунова. - Иркутск : Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2016. - 60 с.— Текст : непосредственный.

Адаптивно-ландшафтная система земледелия Иркутской области / В. И. Солодун [и др.]. - Иркутск : ИрГСХА, 2011. - 1 эл. опт. диск.— URL:

[http://195.206.39.221/fulltext/Solodun\\_Adaptivno\\_landshaf.pdf](http://195.206.39.221/fulltext/Solodun_Adaptivno_landshaf.pdf).— : .

Савельев, В. А. Сорные растения и меры борьбы с ними / В. А. Савельев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 296 с. — ISBN 978-5-507-45799-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/283988> (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Земледелие : учебное пособие / Д. А. Уполовников, Е. П. Денисов, К. Е. Денисов [и др.]. — Саратов : Вавиловский университет, 2017. — 284 с. — ISBN 978-5-9500683-5-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137505> (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. Портал Сибирского регионального отделения РАСХН <http://www.sorashn.ru>
2. Портал Российской академии сельскохозяйственных наук <http://www.agroacadem.ru/>
3. Официальный интернет портал МСХ РФ <http://www.mcx.ru/>
4. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии) <http://www.cnsnb.ru>
5. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Российской академии наук <http://www.spsl.nsc.ru/>
6. Российский центр сельскохозяйственного консультирования(база данных информационных ресурсов) <http://mcx-consult.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
8. Агроэкологический атлас России и сопредельных стран: экономические значимые растения, их болезни, вредители и сорные растения <http://www.agroatlas.ru/>

## 8.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

| № п/п                                             | Наименование программного обеспечения                                                                 | Договор №, дата, организация                                           |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Лицензионное программное обеспечение              |                                                                                                       |                                                                        |
| 1                                                 | Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной систем) | лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016           |
| 2                                                 | Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)                                           | лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780 |
| Свободно распространяемое программное обеспечение |                                                                                                       |                                                                        |
| 1                                                 | Google Chrome 86.X (веб-браузер)                                                                      | Свободно распространяемое ПО                                           |

|   |                                |                              |
|---|--------------------------------|------------------------------|
| 2 | ZOOM<br>(видеоконференции)     | Свободно распространяемое ПО |
| 3 | Avast – антивирусная программа | Свободно распространяемое ПО |
| 4 | Adobe Acrobat Reader           | Свободно распространяемое ПО |

## 9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| № | Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий | Основное оборудование                                                                                                                                                                                                                                        | Форма использования                                                                                                                                                                                                                |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Молодежный, ауд. 206                                                                                    | Специализированная мебель: столы ученические - 12 шт., стулья - 24 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт., трибуна - 1 шт., доска меловая - 1 шт.<br>Технические средства обучения: экран Projecta - 1 шт.<br>Учебно-наглядные пособия. | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. |
| 2 | Молодежный, ауд. 217                                                                                    | Лабораторное оборудование: вытяжной шкаф, химическая посуда, дистиллятор.<br>Учебно-наглядные пособия: гербарий, минералы, горные породы.                                                                                                                    | Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.                                                                                                                                                     |

|   |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                           |
|---|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | Молодежный, ауд. 214 | <p>Специализированная мебель: столы ученические специализированные - 8 шт., стулья - 30 шт., столы преподавателя - 1 шт., стулья преподавателей - 1 шт., доска меловая - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: экран проекционный - 1 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: сушильный шкаф "ШС-80-01" - 1 шт., весы "AR 5120" - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: наборы демонстрационного оборудования.</p> | <p>Учебная аудитория для проведения занятий лабораторно-практического типа, семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>                                                                                          |
| 4 | Молодежный, ауд. 303 | <p>Специализированная мебель: столы ученические - 18 шт., стулья - 33 шт, стол преподавателя - 2 шт., стул преподавателя - 2 шт., трибуна - 1 шт., доска.</p> <p>Технические средства обучения: телевизор LED DEXP - 1 шт., мобильная напольная стойка Arm Media PT-STAND-8.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: макеты проектов.</p>                                                                                      | <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> |

|   |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                             |
|---|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | Молодежный, ауд. 123 | <p>Специализированная мебель: Зал №1: столы - 39 шт., стол угловой – 1 шт., стулья - 63 шт. Зал №2: столы - 13 шт., стол угловой - 1 шт., стулья - 41 шт. Зал №3: стулья - 57 шт., столы - 35 шт., стол угловой – 2., круглый стол – 1.</p> <p>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в "Интернет", доступ к БД, ЭБ, ЭК, КонсультантПлюс, ЭБС, ЭОИС.</p> <p>Зал №1: монитор Samsung - 20 шт., монитор LG – 1 шт., системный блок - 3 шт., системный блок In Win - 18 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт., сканер Epson v330 - 1 шт., ксерокс XEROX - 1 шт.</p> <p>Зал №2: телевизор Samsung - 1 шт., монитор LG - 1 шт., системный блок In Win - 2 шт., сканер - 1 шт.</p> <p>Зал №3: мониторы Samsung - 14 шт., мониторы LG - 7 шт., системный блок In Win - 11 шт., системный блок - 8 шт., системный блок DNS – 3., принтер HP Laser Jet P2055 – 2, проектор Optoma - 1 шт, экран - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome.</p> | <p>Библиотека, читальные залы. для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).</p> |
|---|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                   |                                                   |                                                           |                              |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------|
| <u>Кандидат<br/>сельскохозяйственных наук</u><br>(ученая степень) | <u>Декан факультета</u><br>(занимаемая должность) | <u>Земледелие и<br/>растениеводство</u><br>(место работы) | <u>Зайцев А. М.</u><br>(ФИО) |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------|

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры земледелия и растениеводства  
Протокол № 5 от 4 марта 2025 г.

Зав.кафедрой

/Бурлов С.П./