

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт биотехнологий и химического инжиниринга

Кафедра технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИБХИ

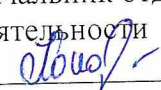
(подпись) Т. В. Вобликова
«21» 01 2023 г.

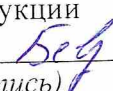
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины

Земледелие

для направления подготовки
35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) Селекция и генетика сельскохозяйственных растений

СОГЛАСОВАНО
Начальник отдела обеспечения
деятельности ИБХИ

(подпись) Т. Н. Кондратьева
«26» 01 2023 г.

Разработал
Доцент кафедры технологии производства
и переработки сельскохозяйственной
продукции

(подпись) С. Я. Бевз
«23» 01 2023 г.

Принято на заседании кафедры
Протокол № 5 от «25» 01 2023 г.
Заведующий кафедрой

(подпись) А. М. Козина
«25» 01 2023 г.

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины: формирование компетентности студентов в области создания оптимальных условий для жизни растений, сохранения и улучшения плодородия почвы для достижения высокого уровня урожайности возделываемых сельскохозяйственных культур.

Задачи:

- а) сформировать у обучающихся представление о научных основах современного земледелия, о сохранении и способах повышения почвенного плодородия;
- б) сформировать представление о приемах и системах обработки почвы;
- в) показать принципы использования законов земледелия и приемов обработки почвы в практике сельскохозяйственного производства;
- г) выработать у обучающихся навыки по определению сорных растений и разработке мер борьбы с ними;
- д) продемонстрировать методы разработки схем севооборотов с проектированием технологических звеньев систем земледелия;
- е) сориентировать обучающихся на использование полученного знания в будущей профессиональной и научной деятельности.

2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина относится к части, формируемая участниками образовательных отношений учебного плана основной профессиональной образовательной программы направления подготовки 35.03.04 Агрономия профиль Селекция и генетика сельскохозяйственных растений.

В качестве входных требований выступают сформированные ранее компетенции обучающихся, приобретенные ими в рамках следующих дисциплин: «Экология», «Агрометеорология», «Моделирование сортов», «Почвоведение с основами геологии».

Освоение учебной дисциплины может являться компетентностным ресурсом для изучения таких учебных дисциплин, как «Растениеводство», «Кормопроизводство»; для прохождения преддипломной практики и выполнения выпускной квалификационной работы.

3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины

Перечень компетенций, которые формируются в процессе освоения учебной дисциплины:

ПК-1. Способен организовать систему земледелия

Результаты освоения учебной дисциплины представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенции	Результаты освоения учебной дисциплины (индикаторы достижения компетенций)		
ПК-1 Способен организовать систему земледелия	Знать методы рационального использования почв и воспроизводства их плодородия; научные основы севооборотов; способы обработки почвы; методы борьбы с сорняками; систему применения удобрений в севооборотах	Уметь составлять системы севооборотов, удобрений, защиты растений, обработки почвы	Владеть навыками проектирования технологических звеньев системы земледелия

4 Структура и содержание учебной дисциплины

4.1 Трудоемкость учебной дисциплины

4.1.1 Трудоемкость учебной дисциплины для очной формы обучения представлена в таблице 2, для заочной формы обучения - в таблице 3.

Таблица 2 - Трудоемкость учебной дисциплины для очной формы обучения

Части учебной дисциплины	Всего	Распределение по семестрам
		4 семестр
1. Трудоемкость учебной дисциплины в зачетных единицах (ЗЕТ)	6	6
2. Контактная аудиторная работа в академических часах (АЧ)	70	70
3. Курсовая работа/курсовой проект (АЧ)	-	-
4. Внеаудиторная СРС в академических часах (АЧ)	110	110
5. Промежуточная аттестация	экзамен	экзамен

Таблица 3 - Трудоемкость учебной дисциплины для заочной формы обучения

Части учебной дисциплины	Всего	Распределение по семестрам	
		4 семестр	5 семестр
1. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) в зачетных единицах (ЗЕТ)	6		6
2. Контактная аудиторная работа в академических часах (АЧ)	24	1	23
3. Курсовая работа/курсовой проект (АЧ)	-	-	-
4. Внеаудиторная СРС в академических часах (АЧ)	192		192
5. Промежуточная аттестация	экзамен		экзамен

4.2 Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Научные основы земледелия

- 1.1 Факторы жизни растений.
- 1.2 Законы земледелия и их использование.
- 1.3 Плодородие почвы и его воспроизводство.

Раздел 2 Практическое земледелие

- 2.1 Сорные растения и меры борьбы с ними.
- 2.2 Севообороты. Размещение сельскохозяйственных культур и паров в севооборотах.
- 2.3 Классификация и организация севооборотов.
- 2.4 Обработка почвы. Способы и приемы обработки почвы.
- 2.5 Системы обработки почвы.

4.3 Трудоемкость разделов учебной дисциплины и контактной работы

Таблица 4 – Трудоемкость разделов учебной дисциплины

№	Наименование разделов (тем) учебной дисциплины (модуля), УЭМ, наличие КП/КР	Контактная работа (в АЧ)				Внеауд. СРС (в АЧ)	Формы текущего контроля
		Аудиторная			В т.ч. СРС		
		ЛЕК	ПЗ	ЛР			
Раздел 1 НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ							
1.1	Факторы жизни растений	2			2	10	Групповой опрос

1.2	Законы земледелия и их использование	4	2		2	10	Групповой опрос, семинар
1.3	Плодородие почвы и его воспроизводство	4	2		4	10	Круглый стол, контрольная работа
Раздел 2 ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ							
2.1	Сорные растения и меры борьбы с ними	2	8		2	10	Контрольный опрос, подготовка документа, семинар
2.2	Севообороты. Размещение сельскохозяйственных культур и паров в севооборотах	4	4		2	10	Контрольный опрос, подготовка документа
2.3	Классификация и организация севооборотов	4	4		2	10	Групповой опрос, подготовка документа, семинар
2.4	Обработка почвы. Способы и приемы обработки почвы	4	6		2	10	Групповой опрос, подготовка документа
2.5	Системы обработки почвы	4	16		2	20	Круглый стол, подготовка документа, презентация, контрольная работа, семинар, круглый стол
	<i>Промежуточная аттестация</i>	<i>экзамен</i>					
	ИТОГО	28	42		12	110	

4.4 Лабораторные работы и курсовые работы/курсовые проекты

Лабораторные работы не предусмотрены учебным планом

4.4.2 Примерные темы курсовых работ/курсовых проектов:

Курсовые работы/курсовые проекты не предусмотрены учебным планом.

5 Методические рекомендации по организации освоения учебной дисциплины

Таблица 5 - Методические рекомендации по организации лекций

№	Темы лекционных занятий (форма проведения)	Трудоемкость в АЧ
Раздел 1 Научные основы земледелия		
1.	Факторы жизни растений (лекция - дискуссия)	2
2.	Законы земледелия и их использование (информационная лекция)	4
3.	Плодородие почвы и его воспроизводство (информационная лекция)	4
Раздел 2 Практическое земледелие		
4.	Сорные растения и меры борьбы с ними (лекция - презентация)	2
5.	Севообороты. Размещение сельскохозяйственных культур и паров в севооборотах (проблемная лекция)	4
6.	Классификация и организация севооборотов (информационная лекция)	4
7.	Обработка почвы. Способы и приемы обработки почвы (лекция – дискуссия)	4
8.	Системы обработки почвы (информационная лекция)	4
	ИТОГО	28

Таблица 6 - Методические рекомендации по организации практических занятий

№	Темы практических занятий (форма проведения)	Трудоем- кость в АЧ
Раздел 1 Научные основы земледелия		
1.	Законы земледелия (проблемный семинар)	2
2.	Научные основы земледелия (круглый стол)	2
Раздел 2 Практическое земледелие		
3.	Классификация и основные виды сорных растений (подготовка документа)	2
4.	Характеристика основных видов сорняков и меры борьбы (подготовка документа)	2
5.	Сорные растения. Меры борьбы с ними (проблемный семинар)	2
6.	Методика составления схем чередования культур (подготовка документа)	2
7.	Внедрение (корректировка) севооборотов (подготовка документа)	2
8.	Экономическая оценка севооборотов (подготовка документа)	2
9.	Значение севооборотов (проблемный семинар)	2
10.	Обработка почвы под яровые культуры (подготовка документа)	2
11.	Обработка почвы под озимые культуры (подготовка документа)	2
12.	Система обработки почвы в севообороте (презентация)	4
13.	Контроль качества обработки почвы (подготовка документа)	2
14.	Контроль качества посева и посадки сельскохозяйственных культур (подготовка документа)	2
15.	Контроль качества ухода за растениями (подготовка документа)	2
16.	Контроль качества уборочных работ (подготовка документа)	2
17.	Методы контроля качества полевых работ (проблемный семинар)	2
18.	Получение практических навыков (выездное занятие)	4
19.	Практическое земледелие (круглый стол)	2
	ИТОГО	42

Рекомендации к проведению практических занятий.

1) Проблемный семинар

а) Тема семинара: Законы земледелия.

Возможные вопросы для обсуждения проблемы:

- Сущность закона минимума и максимума. Примеры.
- Сущность закона критических периодов. Примеры.
- Перечислите факторы жизни растений.

б) Тема семинара: Сорные растения. Меры борьбы с ними

Возможные вопросы для обсуждения проблемы:

- Вредоносность сорных растений.
- Какие меры борьбы с сорными растениями существуют.
- Классификация сорных растений.

в) Тема семинара: Значение севооборотов

Возможные вопросы для обсуждения проблемы:

- Что такое севооборот?
- Принципы размещения культур в севообороте.
- Характеристика предшественников.

г) Тема семинара: Методы контроля качества полевых работ

Возможные вопросы для обсуждения проблемы:

- Контроль качества обработки почвы.
- Контроль качества посева и посадки с-х культур.
- Контроль качества ухода за растениями.

2) Подготовка документа

а) Тема практического занятия: Классификация и основные виды сорных растений.

Групповое задание – Ознакомиться с классификацией и основными видами сорных растений.

б) Тема практического занятия: Характеристика основных видов сорняков и меры борьбы.

Групповое задание – Описать особенности основных видов сорных растений.

в) Тема практического занятия: Методика составления схем чередования культур.

Групповое задание – Разобрать и проанализировать методику составления схемы севооборотов.

г) Тема практического занятия: Внедрение (корректировка) севооборотов.

Групповое задание – Разобрать и проанализировать методику составления ротационной таблицы.

д) Тема практического занятия: Экономическая оценка севооборотов.

Групповое задание – Провести экономическую оценку севооборотов

е) Тема практического занятия: Обработка почвы под яровые культуры.

Групповое задание – Разобрать и проанализировать различные приемы обработки яровых культур.

ж) Тема практического занятия: Обработка почвы под озимые культуры.

Групповое задание – Разобрать и проанализировать различные приемы обработки озимых культур.

з) Тема практического занятия: Контроль качества обработки почвы.

Групповое задание – Разобрать и проанализировать показатели качества обработки почвы.

и) Тема практического занятия: Контроль качества посева и посадки сельскохозяйственных культур.

Групповое задание – Разобрать и проанализировать показатели качества посева и посадки сельскохозяйственных культур.

к) Тема практического занятия: Контроль качества ухода за растениями.

Групповое задание – Разобрать и проанализировать показатели качества ухода за растениями.

л) Тема практического занятия: Контроль качества уборочных работ.

Групповое задание – Разобрать и проанализировать показатели качества уборочных работ

3) Круглый стол

Цель круглого стола: закрепление у обучающихся знаний, полученных по разделам дисциплинам: «Научные основы земледелия» и «Практическое земледелие». Круглый стол рекомендуется проводить путем сочетания дискуссии с групповой консультацией. Для этого требуется организация пространства, чтобы участники круглого стола могли полноправно высказывать свои взгляды. Предварительно следует сформулировать задание обучающимся для самостоятельной подготовки к круглому столу, разработать вопросы для обсуждения по предлагаемым темам, определить количество докладчиков. Студентам рекомендуется использовать презентационные материалы для наглядного подтверждения своей позиции.

6 Фонд оценочных средств учебной дисциплины

Фонд оценочных средств представлен в Приложении А.

7 Условия освоения учебной дисциплины

7.1 Учебно-методическое обеспечение

Учебно-методического обеспечение учебной дисциплины представлено в Приложении Б.

7.2 Материально-техническое обеспечение

Таблица 7 - Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

№	Требование к материально-техническому обеспечению	Наличие материально-технического оборудования и программного обеспечения
1	Учебные аудитории для проведения учебных занятий	аудитория для проведения лекционных и/или практических занятий: учебная мебель (столы, стулья, доска) помещения для самостоятельной работы (наличие компьютера , выход в Интернет)
2	Программное обеспечение	Zbrush Academic Volume License Договор №209/ЕП(У)20-ВБ от 30.11.2020 Academic VMware Workstation 16 Pro for Linux and Windows, ESD Договор №211/ЕП(У)20-ВБ, 25140763 от 03.11.2020 Acronis Защита Данных для рабочей станции, Acronis Защита Данных. Расширенная для физического сервера Договор №210/ЕП (У)20-ВБ, Ах000369127 от 03.11.2020 Антиплагиат. Вуз.* Договор №3341/12/ЕП(У)21-ВБ от 29.01.2021 Подписка Microsoft Office 365 свободно распространяемое для вузов Adobe Acrobat свободно распространяемое Teams свободно распространяемое Zoom свободно распространяемое Skype свободно распространяемоеZoom свободно распространяемое
3	Наличие гербарного материала	Сорные растения различных семейств

Приложение А
Фонд оценочных средств
учебной дисциплины «Земледелие»

1 Структура фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств состоит из двух частей:

а) открытая часть - общая информация об оценочных средствах (название оценочных средств, проверяемые компетенции, баллы, количество вариантов заданий, методические рекомендации для применения оценочных средств и пр.), которая представлена в данном документе, а также те вопросы и задания, которые могут быть доступны для обучающегося;

б) закрытая часть - фонд вопросов и заданий, которая не может быть заранее доступна для обучающихся (вопросы к контрольной работе, коллоквиуму и пр.) и которая хранится на кафедре.

2 Перечень оценочных средств текущего контроля и форм промежуточной аттестации

Таблица А.1 - Перечень оценочных средств

№	Оценочные средства для текущего контроля	Разделы (темы) учебной дисциплины	Баллы	Проверяемые компетенции
1.	Отчет по практическим заданиям	1.2 Законы земледелия и их использование 1.3 Плодовые почвы и его воспроизводство 2.1 Сорные растения и меры борьбы с ними 2.2 Севообороты. Размещение сельскохозяйственных культур и паров в севооборотах 2.3 Классификация и организация севооборотов 2.4 Обработка почвы. Способы и приемы обработки почвы 2.5 Системы обработки почвы	230	ПК-1
2.	Контрольный опрос	Раздел 1. Научные основы земледелия Раздел 2. Практическое земледелие	20	
<i>Промежуточная аттестация</i>				
	Экзамен		50	
	ИТОГО		300	

3 Рекомендации к использованию оценочных средств

Таблица А.1 – Контрольный опрос

Критерии оценки	Количество вариантов заданий	Количество вопросов
Количество правильных ответов	1 вариант	10 вопросов
Полнота ответов		
Наличие аргументированных примеров		

Примерные вопросы:

- 1) Что такое севооборот?
- 2) Какие сорняки считаются злостными и почему?
- 3) Лучшие предшественники в системе севооборота.

Таблица А.2 – Подготовка документа

Критерии оценки	Количество вопросов
Правильность оформления документа	16 тем
Полнота документа	
Наличие собственных выводов	

Примерные вопросы:

- 1) Составить севооборот.
- 2) Наметить меры борьбы против сорняков.
- 3) Создать систему обработки почвы под конкретную культуру.
- 4) Рассчитать норму расхода гербицида под культуру.

Таблица А.3 – Круглый стол

Критерии оценки	Количество вопросов
Количество правильных ответов	10-15 вопроса
Полнота ответов	
Наличие своих примеров	

Примерные вопросы:

- 1) Сорные растения и вред, причиняемый сельскохозяйственным культурам.
- 2) Методы учета засоренности с./ х. посевов.
- 3) Приемы основной обработки почвы.
- 4) Приемы поверхностной обработки почвы.

Таблица А.4 – Презентация

Критерии оценки	Количество вариантов заданий
Подготовка развернутой презентации по заданной теме	10 вопросов
Уровень активности при защите презентации	
Наличие всесторонней информации по вопросу	
Наличие собственной позиции с учетом экологических и экономических условий	

Возможные темы для презентации:

- 1) Обработка почвы под картофель;
- 2) Обработка почвы под ячмень яровой.
- 3) Обработка почвы под озимую рожь.
- 4) Обработка почвы под многолетние травы.

**Новгородский государственный университет имени Ярослава
Мудрого**

Кафедра технологии производства и переработки сельскохозяйственной
продукции

Экзаменационный билет №1

Учебный модуль **Земледелие**

Для направления подготовки **35.03.04-Агрономия**

Направленность (профиль) «Селекция и генетика сельскохозяйственных растений»

1. Основные задачи земледелия.
2. Сорные растения и вред, причиняемый сельскохозяйственным культурам.
3. Понятие о севообороте, ротации и схеме севооборота. Принципы классификации севооборотов.

Принято на заседании кафедры

« » 20г. Протокол №

Заведующий кафедрой _____ (Козина А.М.)

Все материалы для проведения промежуточного контроля хранятся на кафедре.

Приложение Б
(обязательное)
Карта учебно-методического обеспечения
учебной дисциплины «Земледелие»

Таблица Б.1 – Основная литература*

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Печатные источники		
1. Земледелие : учебник : для вузов / Г. И. Баздырев [и др.] ; под редакцией Г. И. Баздырева. - Москва : Инфра-М, 2015. - 606, [2] с. : ил. - (Высшее образование : Бакалавриат). - Библиогр.: с. 593-594. - Указ.: с. 595-602. - Электронно-библиотечная система znanium.com. - Соответствует Федер. гос. образоват. стандарту 3-го поколения. - ISBN 978-5-16-006296-9	13	
2. Земледелие. Практикум : учебное пособие : для вузов / авт.: И. П. Васильев [и др.]. - Москва : Инфра-М, 2015. - 422, [2] с. - (Высшее образование : Бакалавриат). - Электронно-библиотечная система znanium.com. - Соответствует Федер. гос. образоват. стандарту 3-го поколения. - ISBN 978-5-16-006299-0. - ISBN 978-5-16-100683-2	8	
3. Практикум по технологии производства продукции растениеводства : учебник для вузов / В. А. Шевченко [и др.] ; под редакцией И. П. Фирсова. - Санкт-Петербург : Лань, 2014. - 400 с., [12] л. ил. : ил. - (Учебники для вузов, Специальная литература). - Библиогр.: с. 394. - Указ.: с. 395-397. - Доступ к электрон. версии этой кн. на www.e.lanbook.com . - ISBN 978-5-8114-1626-4	15	
Электронные ресурсы		
1. Курбанов С. А. Земледелие : учебное пособие для вузов / С. А. Курбанов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 274 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13817-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490956		Юрайт

**См. требования п. 4.3.3 ФГОС 3++ (как правило, при использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд должен быть уменьшен, исключая печатные издания из расчета не менее 0,25 экземпляра на каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), на одного обучающегося из числа лиц, одновременно обучающихся соответствующую дисциплину (модуль).*

Таблица Б.2 – Дополнительная литература

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. Экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Печатные источники		
1. Земледелие : учебное пособие : для вузов / А. И. Беленков [и др.]. - Москва : Инфра-М, 2016. - 236, [1] с. : ил. - (Высшее образование : Бакалавриат). - Библиогр.: с. 233. - Электронно-библиотечная система znanium.com. - Глоссарий: с. 223-232. - ISBN 978-5-16-011213-8. - ISBN 978-5-16-103350-0	2	
2. Практикум по точному земледелию : учебное пособие для вузов / руководитель авторского коллектива: А. И. Завражнов ; под редакцией М. М. Константинова. - Санкт-Петербург : Лань, 2015. - 224 с. : ил. - (Учебники для вузов, Специальная литература). - Библиогр.: с. 222. - Доступ к электрон. версии этой кн. на www.e.lanbook.com . - Прил.: с. 218-221. - ISBN 978-5-8114-1843-5	7	
3. Земледелие. Физические и водные свойства почвы : методические указания для лабораторно-практических занятий / составители: Г. И. Филипченкова, Т. А. Николаева ; Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого. - Великий Новгород, 2010. - 27,	10	



4. Земледелие : методические указания для лабораторно-практических занятий : [для студентов направлений: 110400 "Агрономия", 110900 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции"; 35.03.04.63 "Агрономия", 35.03.07 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции"] / составитель Г. И. Филипченкова ; Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого. - Великий Новгород, 2015. - 20 с.	10	
Электронные ресурсы		
1. Глухих, М. А. Земледелие / М. А. Глухих. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 256 с. — ISBN 978-5-507-44910-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/276389		Лань
2. Глухих, М. А. Земледелие. Практикум : учебное пособие для вузов / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-9140-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187651		Лань

Таблица Б. 3 – Информационное обеспечение модуля

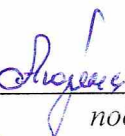
Наименование ресурса	Договор	Срок договора
Профессиональные базы данных		
База данных электронной библиотечной системы вуза «Электронный читальный зал-БиблиоТех» https://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech/	Договор № БТ-46/11 от 17.12.2014	бессрочный
Электронный каталог научной библиотеки http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
База данных «Аналитика» (картотека статей) http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» https://www.biblio-online.ru Коллекция: Легендарные книги	Договор №63/юс от 20.03.2018	бессрочный
Национальная электронная библиотека (НЭБ) https://rusneb.ru/	Договор № 101/НЭБ/2338 от 01.09.2017	31.08.2022
Президентская библиотека им. Б. Н. Ельцина https://www.prlib.ru/	в открытом доступе	-
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/	в открытом доступе	-
Национальная подписка в рамках проекта Министерства образования и науки РФ (Госзадание № 4/2017 г.) к наукометрическим БД Scopus и Web of Science https://www.scopus.com/search/form.do?lang=en&dbid=111111 https://www.webofscience.com/webofsearch/collection.do?collection=TS&lang=en	регистрация (территория вуза)	2022
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/	в открытом доступе	-
База данных электронно-библиотечной системы «Национальная электронная библиотека» https://нэб.рф	в открытом доступе	-
Информационные справочные системы		
Университетская информационная система «РОССИЯ» https://uisrussia.msu.ru	в открытом доступе	-
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» https://openedu.ru	в открытом доступе	-
Портал открытых данных Российской Федерации https://data.gov.ru	в открытом доступе	-
Справочно-правовая система КонсультантПлюс (КонсультантПлюс студенту и преподавателю) www.consultant.ru/edu/	в открытом доступе	

Новгородский
государственный университет
Исторический факультет
БИБЛИОТЕКА

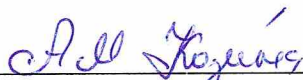
Электронная база данных «Издательство
Лань» <https://e.lanbook.com>

Договор № 52/ЕП(У)18 с
ООО «ЭБС ЛАНЬ» от 11
января 2019г.

Зав.кафедрой



подпись



И.О. Фамилия

«24» 01 2023 г.

**Лист актуализации рабочей программы
учебной дисциплины «Земледелие»**

Рабочая программа актуализирована на 20__/20__ учебный год.
 Протокол № ____ заседания кафедры от «____» _____ 20__ г.
 Разработчик: _____
 Зав. кафедрой _____

Рабочая программа актуализирована на 20__/20__ учебный год.
 Протокол № ____ заседания кафедры от «____» _____ 20__ г.
 Разработчик: _____
 Зав. кафедрой _____

Рабочая программа актуализирована на 20__/20__ учебный год.
Протокол № ____ заседания кафедры от «____» _____ 20__ г.
Разработчик: _____
Зав. кафедрой _____

Таблица В.1 Перечень изменений, внесенных в рабочую программу:

[illegible]