

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»)**

КОЛЛЕДЖ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И АГРОБИЗНЕСА

УТВЕРЖДЕНА
протоколом заседания
Ученого совета
№ 13 от «19» июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.02 «ОСНОВЫ АГРОНОМИИ»

Специальность: 35.02.05 Агрономия

Квалификация: Агроном

Форма обучения: **Очная**

Иваново, 2024 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агрономия, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 г. № 444 (с изменениями и дополнениями);

- приказа Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» от 24 августа 2022 г. № 762 (в действующей редакции)

Разработчики: доцент кафедры агрохимии, химии и экологии Галкина О.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ АГРОНОМИИ».....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15
5 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ АГРОНОМИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОПЦ.02 Основы агрономии» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.05 Агрономия.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы. Изучается на 1 курсе (1 семестр).

1.3. Цель, задачи учебной дисциплины и требования к результатам ее освоения

Цель дисциплины – формирование знаний сельскохозяйственных культур, условий и технологий их возделывания.

Задачи дисциплины:

- способствовать формированию понятийного аппарата при рассмотрении биологии, происхождения и агротехнологий культурных растений;
- стимулировать усвоение знаний на основе наглядного материала;
- дать учащимся представление о современных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 2.8. , ПК 2.9

Код и наименование компетенции	Знать	Уметь	Владеть
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

	структура плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	составлять план действия; определять необходимые ресурсы;	
ПК 2.1 Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации	правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами, используемыми при планировании и проведении контроля развития растений.	пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении контроля развития растений; выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв; определять оптимальные сроки и масштабы контроля процесса развития растений в течение вегетации.	составлением программ контроля развития растений в течение вегетации.
ПК 2.2 Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений	фенологические фазы развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития; методику фенологических наблюдений за растениями.	определять фенологические фазы развития растений на основе анализа их морфологических признаков.	установлением календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений.

<p>ПК 2.3 Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур</p>	<p>визуальные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур; методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов.</p>	<p>использовать качественные и количественные методы оценки состояния посевов.</p>	<p>применением качественных и количественных методов определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур.</p>
<p>ПК 2.4 Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов</p>	<p>морфологические признаки культурных и сорных растений; методы определения засоренности посевов; методы учета сорняков</p>	<p>идентифицировать группы и виды культурных и сорных растений по их строению и внешним признакам; определять степень засоренности посевов глазомерным (визуальным) и количественным методом.</p>	<p>определением видовой состава сорных растений и степени засоренности посевов, запаса семян сорных растений в почве с целью совершенствования системы защиты растений от сорняков</p>
<p>ПК 2.7 Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений</p>	<p>методы почвенной и растительной диагностики питания растений.</p>	<p>пользоваться специальным оборудованием при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях.</p>	<p>проведением комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания растений с целью совершенствования системы применения удобрений</p>

ПК 2.8 Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке и определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании	биологические особенности сельскохозяйственных культур при созревании; фазы развития растений, в которые производится уборка; методы определения готовности культур к уборке.	производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке; определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании.	определением готовности сельскохозяйственных культур к уборке и урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании.
ПК 2.9 Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений, и разрабатывать предложения по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве	способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений; правила ведения электронной базы данных истории полей.	выявлять причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями; пользоваться специальными программами для ведения электронной базы данных истории полей.	проведением обработки и анализа результатов, полученных в ходе контроля развития растений в течение вегетации; ведением электронной базы данных истории полей

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	всего	В т.ч. в форме практической подготовки
Максимальная учебная нагрузка (всего)	94	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64	
в том числе:		

Лекционные занятия	32	
практические занятия	32	
контрольные работы	-	
Курсовая работа (проект)	-	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30	
в том числе:		
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы по изучаемым темам, по вопросам к параграфам, главам учебных пособий. Рефераты. Подготовка презентаций.	30	
Консультации	-	
Промежуточная аттестация: Зачет с оценкой	1 семестр	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Почвоведение			
Тема 1.1 Почва, её происхождение, состав и свойства.	Содержание учебного материала	4	ОК 01;ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9
	1. Роль сельского хозяйства в обеспечении населения продуктами питания, перспективы развития.	4	
	2. Понятие о почве, как природном образовании и основном средстве сельскохозяйственного производства. Общая схема почвообразовательного процесса Факторы и условия почвообразования. Происхождение и состав минеральной части почвы. Гранулометрический состав почвы и его влияние на агрономические свойства и плодородие. Классификация почв по гранулометрическому составу. Органическое вещество почвы. Состав и значение гумуса в почвообразовании и плодородии.		
Практическое занятие 1-3 Определение основных типов почв и их характеристика.	4		
Раздел 2. Земледелие			
Тема .2.1 Оптимизация условий жизни растений и воспроизводство плодородия почвы	Содержание учебного материала	4	ОК 01;ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9
	1. Земные и космические факторы жизни растений. Требования культурных растений к основным факторам жизни растений. Законы земледелия.	2	
	Практическое занятие 4 Биологические, агрофизические факторы плодородия почвы.	2	
Тема 2.2. Сорняки, болезни, вредители и меры борьбы с ними	Содержание учебного материала	8	ОК 01;ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9
	1. Понятие о сорняках, вредителях и болезнях. Вред, причиняемый сорняками, вредителями и болезнями. Биологические особенности сорняков. Меры борьбы с сорняками, вредителями и болезнями.	2	
	Практическое занятие 5-7 Классификация сорняков. Изучение сорных растений по гербариям. Изучение морфологических особенностей вредителей	6	

	Изучение внешних признаков болезней			
Тема 2.3. Севообороты.	Содержание учебного материала Понятие о севообороте, повторных, бессменных и промежуточных культурах. Причины чередования культур в севообороте. Размещение паров и полевых культур в севообороте. Классификация севооборотов. Практическое занятие 8-9 Составление схем севооборотов.	6 2 4	ОК 01;ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9	
	Тема 2.4. Система обработки почвы.	4 1 1 2		ОК 01;ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9
Тема 2.5 Удобрения, их свойства и применение	Содержание учебного материала 1. Задачи, приёмы обработки почвы. Предпосевная и посевная обработка почвы. 2. Системы обработки почвы под яровые культуры, озимые, паровая обработка почвы. Практическое занятие 10-12 Составление систем обработки почвы под различные культуры.	10 2 8	ОК 01;ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9	
	Содержание учебного материала 1.Химический состав растений. Отношение растений к условиям питания в разные периоды вегетации. 2.Минеральные удобрения. Органические удобрения. 3.Система применения удобрений Практическое занятие № 13-15 Определение видов и свойств удобрений Изучение способов внесения удобрений.	12 10 2		ОК 01;ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9
	Тема 2.6 Сельскохозяйственная мелиорация земель	Содержание учебного материала 1. Осушение заболоченных и переувлажненных земель Методы и способы осушения Осушительная система и ее элементы Культуртехнические работы на осушаемых землях 2. Орошение сельскохозяйственных культур. Режим орошения сельскохозяйственных культур Дождевание сельскохозяйственных культур Практическое занятие № 16-17 Изучение дождевальных машин Изучение типов дренажных систем на орошаемых и осушаемых землях.		
Тема 2.7. Зональные системы земле-	Содержание учебного материала 1. Понятие «системы земледелия». Элементы системы земледелия, развитие, эволюция систем земледелия. Агроландшафтные системы земледелия.			

деляя.	Практическое занятие 18-19 Классификация систем земледелия Интенсивные системы земледелия	2	ПК 2.8, ПК 2.9
Раздел 3. Технологии производства продукции растениеводства			
Тема 3.1.	Содержание учебного материала	8	ОК 01;ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9
Технология возделывания основных сельскохозяй- ственных культур в ре- гионе	1. Технологии возделывания сельскохозяйственных культур: место культуры в севооб- ороте, районированные сорта. Семена, их посевные и сортовые качества, подготовка семян к посеву. Основная и предпосевная обработка почвы, посев. Сроки, способы по- сева, нормы высева. Система ухода за сельскохозяйственными культурами, интегриро- ванная система защиты растений от сорняков, вредителей и болезней. Определение сроков уборки урожая, уборка.	6	
	Практическое занятие 20-25 Разработка технологий возделывания основных сельско- хозяйственных культур с учетом региональных особенностей	2	
	САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА	30	
Всего:		94/32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины, а также техническими средствами обучения (в том числе, переносными), служащие для представления учебной информации большой аудитории
2.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, переносными техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации
3.	Помещение для самостоятельной работы	укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации

3.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

- 1) Операционная система типа Windows;
- 2) Интернет-браузеры;
- 3) MicrosoftOffice;
- 4) Mozilla Firefox; Свободная лицензия Mozilla Public License v 2.0;
- 5) LibreOffice; Свободная лицензия Mozilla Public License v 2.0;
- 6) FreeBasic 0.90.1; Лицензионный договор 15.11.2017 Б/Н, бессрочно;
- 7) FAR Manager, Лицензионный договор 15.11.2017 Б/Н, бессрочно;
- 8) Справочно-правовая система;
- 9) 7zip 9.20, Лицензионный договор 15.11.2017 Б/Н, бессрочно.

3.3. Информационное обеспечение дисциплины

3.3.1 Основные печатные и электронные издания:

1. Адрицкая, Н. А. Биологические основы овощеводства : учебное пособие для СПО / Н. А. Адрицкая. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 128 с. – ISBN 978-5-8114-5882-0. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/146632> (дата обращения: 11.07.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Васько, В. Т. Основы семеноведения полевых культур : учебное пособие для СПО / В. Т. Васько. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 304 с. – ISBN 978-5-8114-6611-5. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL:

<https://e.lanbook.com/book/149348> (дата обращения: 11.07.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Глухих, М. А. Земледелие с основами почвоведения : учебное пособие для СПО / М. А. Глухих. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 132 с. – ISBN 978-5-8114-9476-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/195484> (дата обращения: 11.07.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Основы агрономии : учебник для СПО/ И. Н. Гаспарян, В. И. Трухачев, В. Г. Сычев [и др.]. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 496 с. – ISBN 978-5-8114-8873-5. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/183230> (дата обращения: 11.07.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Медведев, Г. А. Бахчеводство : учебное пособие для СПО / Г. А. Медведев, А. Н. Цепляев. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 192 с. – ISBN 978-5-8114-7506-3. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/161640> (дата обращения: 11.07.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Обработка почвы : учебное пособие для СПО / О. И. Власова, Г. Р. Дорожко, В. М. Передериева, И. А. Вольтерс. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 88 с. – ISBN 978-5-8114-8445-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/193259> (дата обращения: 11.07.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Савельев, В. А. Растениеводство : учебное пособие для СПО / В. А. Савельев. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 316 с. – ISBN 978-5-8114-7839-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/166359> (дата обращения: 11.07.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Титков, А. А. Рисоводство : учебное пособие для СПО / А. А. Титков, С. А. Кольцов. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 188 с. – ISBN 978-5-8114-7614-5. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/176864> (дата обращения: 11.07.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Савельев, В. А. Сорные растения и меры борьбы с ними : учебное пособие для СПО / В. А. Савельев. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 296 с. – ISBN 978-5-8114-8490-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/176904> (дата обращения: 11.07.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Косточковые культуры : учебное пособие для СПО / К. С. Лактионов. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 124 с. – ISBN 978-5-8114-8052-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/171411> (дата обращения: 11.07.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Семечковые культуры : учебное пособие для СПО / К. С. Лактионов. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021.

– 192 с. – ISBN 978-5-8114-8053-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/171412> (дата обращения: 11.07.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.3.2 Дополнительные источники:

1. Торики, В. Е. Основы опытного дела в агрономии : учебное пособие для спо / В. Е. Торики, О. В. Мельникова, А. А. Осипов. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 128 с. – ISBN 978-5-8114-6814-0. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/165820> (дата обращения: 11.07.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Основы сельскохозяйственных пользований : учебное пособие для спо / Г. Романов, Г. Т. Шморгунов, Р. А. Беляева [и др.]. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 300 с. – ISBN 978-5-8114-7739-5. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/164943> (дата обращения: 11.07.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Растениеводство : учебник / В. А. Федотов, С. В. Кадыров, Д. И. Щедрина, О. В. Столяров. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 328 с. – ISBN 978-5-8114-5983-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/146916> (дата обращения: 11.07.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Виноград : учебное пособие для спо / К. С. Лактионов. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 84 с. – ISBN 978-5-8114-8836-0. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/182128> (дата обращения: 11.07.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Ступин, А. С. Семеноведение / А. С. Ступин. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 380 с. – ISBN 978-5-507-44685-8. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/237338> (дата обращения: 11.07.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Глухих, М. А. Основы почвоведения, земледелия и агрохимии / М. А. Глухих. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 128 с. – ISBN 978-5-8114-9684-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/198587> (дата обращения: 11.07.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Основы агрономии : учебник / Н. Н. Третьяков, Б. А. Ягодин, Е. Ю. Бабаева [и др.] ; под редакцией Н. Н. Третьякова. – 7-е изд. – Санкт-Петербург : Квадро, 2021. – 464 с. – ISBN 978-5-906371-77-2. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/103115>

8. Агрономия: учебное пособие для учреждений среднего профессионального образования / Н. Н. Третьяков, Б. А. Ягодин, Е. Ю. Бабаева [и др.] ; под редакцией Н. Н. Третьякова. – 3-е изд. – Санкт-Петербург : Квадро, 2021. – 475 с. – ISBN 978-5-906371-78-9. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/103073>

9.Медведев, Г. А. Бахчеводство. Практикум : учебное пособие для спо / Г. А. Медведев, Д. Е. Михальков, Е. В. Мищенко. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 112 с. – ISBN 978-5-8114-5869-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/146624> (дата обращения: 11.07.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Ториков, В. Е. Научные основы агрономии : учебное пособие / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 348 с. – ISBN 978-5-8114-5536-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148297> (дата обращения: 11.07.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.3.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины, современных профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

1. Научная электронная библиотека: [Электронный ресурс]: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. Университетская информационная система РОССИЯ: [Электронный ресурс]: <http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp>
3. Электронная библиотека диссертаций РГБ: [Электронный ресурс]: <http://diss.rsl.ru>
4. Онлайн энциклопедия кругосвет: [Электронный ресурс]: http://krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/biologiya/EKOLOGIYA.html
5. Сайт Научно-теоретического журнала "Проблемы агрохимии и экологии" [Электронный ресурс]: <http://agroproblem.soil.msu.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Текущий контроль

Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала теоретического и практического характера, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. Основные формы текущего контроля: опрос, тестирование, написание реферата, создание мультимедийной презентации, решение ситуационных задач.

Текущий контроль традиционно служит основным средством обеспечения в учебном процессе «обратной связи» между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

Цель каждой формы контроля – зафиксировать приобретенные обучающимся в результате освоения учебной дисциплины знания, умения, навыки, способствующие формированию компетенций.

Формы устного контроля по учебной дисциплине: опрос.

Формы письменного контроля по учебной дисциплине:

Тесты – это простейшая форма контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями.

Рефераты - форма письменной работы, которую рекомендуется применять при освоении учебной дисциплины. Подготовка реферата подразумевает самостоятельное

изучение студентом нескольких источников по определённой теме, не рассматриваемой подробно на лекции, систематизацию материала и краткое его изложение.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>Знания:</p> <p>основные культурные растения их происхождение и одомашнивание культурных растений; возможности хозяйственного использования культурных растений; основные приемы и методы растениеводства</p>	<p>Правильно характеризует основные культурные растения, описывает их происхождение.</p> <p>Убедительно обосновывает возможности хозяйственного использования культурных растений</p> <p>Чётко описывает основные приемы и методы производства растениеводческой продукции</p>	<p>оценка результатов устного (письменного) опроса</p> <p>оценка результатов тестирования</p>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>Умения:</p> <p>определять виды, разновидности и сорта культурных растений;</p> <p>определять особенности выращивания отдельных культур с учетом их биологических особенностей</p>	<p>Определяет виды и разновидности культурных растений</p> <p>Обосновывает и разрабатывает технологии возделывания сельскохозяйственных культур с учетом их особенностей</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ и заданий</p> <p>оценка результатов разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур.</p> <p>наблюдение за деятельностью обучающихся во время выполнения практических работ</p>

4.2 Методика проведения промежуточной аттестации.

Форма аттестации по дисциплине «Общее земледелие», установленная рабочим учебным планом – экзамен.

Методика проведения экзамена. В соответствии с действующим Положением о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации обучающихся студент может быть аттестован при условии прохождения рубежных контрольных точек на «хорошо» и «отлично».

Рубежные контрольные точки (РКТ) по дисциплине определены в виде проверочной работы и итоговой контрольной работы.

4.3 4.3. Перечень вопросов к промежуточной аттестации

- 1 Понятие о почве как особом природном образовании. Определение понятия «почва».
- 2 Значение докучаевского почвоведения для физической географии. Русские и советские ученые.
- 3 Факторы почвообразования и их влияние на почвообразовательные процессы.
- 4 Современные представления о выветривании (гипергенезе).
- 5 Континентальные плейстоценовые отложения как основные почвообразующие

породы. Влияние почвообразующих пород на географию почв.

6 Гранулометрический (механический) состав почв, классификация почв по механическому составу, значение механического состава.

7 Общие физические и физико-химические свойства почв.

8 Роль высших растений в почвообразовании.

9 Роль микроорганизмов в почвообразовании (автотрофные и гетеротрофные бактерии, грибы и актиномицеты, водоросли).

10 Органическая часть почвы и ее формы. Основные компоненты гумуса.

Географические закономерности распределения гумусовых веществ в почвах.

11 Поглощительная способность почвы (коллоиды, виды поглощения и их значение).

12 Почвенный воздух и особенности его состава. Почвенный раствор, состав катионов и анионов.

13.Понятие об агрофитоценозах и аллелопатии.

14.Понятие о сорной растительности, вред наносимый сорными растениями.

15. Биологические особенности сорняков.

16.Современная классификация сорных растений.

17.Организация обследований полей на засоренность.

18.Сорняки паразиты (биология, меры борьбы).

19.Предупредительные меры борьбы с сорняками.

20.Агротехнические приемы по борьбе с сорняками м

21.Комплекс мер по борьбе с сорняками.

22.Понятие о севообороте. Его агротехническая и экономическая основа.

23.Почвозащитная роль севооборота в интенсивном земледелии.

24.Научные основы чередования культур.

25.Роль севооборотов в условиях различных форм хозяйствования на земле.

26.Правила чередования культур в полевом севообороте (учение о предшественниках).

27.Полевые севообороты Нечерноземья в зависимости от специализации.

28.Кормовые севообороты. Их значение в укреплении кормовой базы.

29.Специализированные севообороты.

30.Агрохимия как наука и её связь с другими дисциплинами.

31. Удобрение – главный фактор роста плодородия и урожайности.

34.Классификация минеральных удобрений и их применение

35. Виды и формы азотных удобрений

36. Виды и формы фосфорных удобрений

37. Виды и формы калийных удобрений

38. Органические удобрения и их применения

39. Виды органических удобрений

40.Осушение заболоченных и переувлажненных земель

41.Осушительная система и ее элементы

42.Культуртехнические работы на осушаемых землях

43. Орошение сельскохозяйственных культур.

44.Режим орошения сельскохозяйственных культур

45.Дождевание сельскохозяйственных культур

46. Технология возделывания яровых и озимых культур

47. Технология возделывания пропашных культур

48. Основы семеноводства с/х культур

49. Технология возделывания масличных культур

4.4. Критерии оценки качества знаний, умений и сформированности компетенций студентов в рамках промежуточной аттестации

Критерии оценки качества знаний, умений и сформированности компетенций студентов в рамках промежуточной аттестации

Оценка «отлично» предполагает, что студент показывает:

- глубокие знания по теоретическому вопросу, владеет основными понятиями, терминологией;
- умения правильно, без ошибок выполнять практические задания;

Оценка «хорошо» предполагает, что студент показывает:

- хорошие знания по теоретическому материалу, владеет основными понятиями, терминологией;

Таким образом, прослеживается сформированность соответствующих компетенций, т.к. ответ полный, доказательный, четкий, грамотный.

Оценка «удовлетворительно» предполагает, что студент показывает:

- удовлетворительные, не полные знания по теоретическому материалу, слабо владеет основными понятиями, терминологией;

Таким образом, прослеживается не полная сформированность соответствующих компетенций, т.к. ответ не полный и не доказательно четкий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент не показывает:

- знания по теоретическому вопросу, допускает ошибки, не выделяет главного, существенного в ответе;
- умения правильно, без ошибок выполнять практические задания;

Таким образом, ответ поверхностный, бездоказательный, допускаются речевые ошибки, т.е. компетенции не сформированы.

5 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.).

Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено. Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на

аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).