

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

Институт Биологии и Экологии
(Наименование института)

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Смирнова Н.Н.
21.06 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
РАСТЕНИЕВОДСТВО И ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

направление подготовки / специальность

06.03.02 Почвоведение

(код и наименование направления подготовки (специальности))

направленность (профиль) подготовки

Управление земельными ресурсами

(направленность (профиль) подготовки)

г. Владимир
Год 2021

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Растениеводство и защита растений» является дать теоретические знания и практические навыки по технологиям возделывания сельскохозяйственных культур высокого качества. Формирование знаний и навыков по химическим средствам защиты растений и способам их использования.

Задачи дисциплины:

- познакомить студентов с биологическими особенностями и основными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур;
- изучить средства защиты растений от вредителей, болезней и сорной растительности;
- ознакомить с техникой безопасности при работе с пестицидами.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Растениеводство и защита растений» относится к обязательной части дисциплин

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	
ПК-3 - Способен разрабатывать технологии производства сельскохозяйственной продукции, отвечающей требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации	<p>ПК.3.1. Знает природоохранные требования при производстве продукции растениеводства</p> <p>ПК.3.2. Умеет соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства</p> <p>ПК.3.3. Владеет навыками разработки рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы</p>	<p>знает технологии хранения, транспортировки и применения агрохимикатов и пестицидов в сельскохозяйственной организации, способы утилизации пришедших в негодность и (или) запрещенных к применению, тары из-под них в соответствии с требованиями природоохранного законодательства РФ</p> <p>умеет рассчитывать баланс элементов питания растений в агроландшафте, определять виды, способы и дозы применения биологических препаратов в растениеводстве</p> <p>владеет методами разработки биологизированных систем обработки почвы, севооборотов, удобрения, защиты растений с учетом влияния применения агрохимикатов, пестицидов, удобрений на безопасность сельскохозяйственной продукции</p>	Тестовые вопросы Ситуационные задачи
ПК-7 – Способен разрабатывать биологизированные системы обработки почвы, севооборотов, использовать	ПК 7.1. Знает сроки, способы и нормы посева (посадки) сельскохозяйственных культур, виды удобрений и их характеристику, правила смешивания минеральных удобрений	знает основные методы картографии, условные топографические знаки, государственные системы координат, применяемые при ведении государственного кадастра	Тестовые вопросы Ситуационные задачи

<p>удобрения и способы защиты растений с учетом влияния применения агрохимикатов, пестицидов, удобрений на безопасность сельскохозяйственной продукции</p>	<p>ний, приемы, способы и сроки их внесения, а также микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения</p> <p>ПК.7.2. Умеет устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур (сортов сельскохозяйственных культур) при их размещении на территории землепользования</p> <p>ПК.7.3. Владеет навыками организации общего контроля реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур</p>	<p>дастра недвижимости</p> <p>умеет использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении государственного кадастра недвижимости, работать с цифровыми и информационными картами</p> <p>владеет основами осуществления кадастрового деления</p>	
--	--	---	--

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа

Тематический план форма обучения – очная

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия ¹	Лабораторные работы	в форме практической подготовки ²		
1	Растениеводство, как отрасль сельскохозяйственного производства.	4	1,2		4	4		3	
2	Факторы жизни растений, пути их регулирования. Понятие о пестицидах и их классификация	4	3,4		4	4		3	
3	Особенности растениеводства как отрасли сельского хозяйства в рыночных условиях. Основы агрономической токсикологии	4	5,6		4	4		3	Рейтинг-контроль №1
4	Озимая пшеница, технология возделывания. Средства защиты	4	7,8		4	4		3	

¹ Распределение общего числа часов, указанных на практические занятия в УП, с учетом часов на КП/КР

² Данный пункт включается в рабочую программу только при формировании профессиональных компетенций.

	растений от болезней и вредителей.								
5	Озимый и яровой ячмень, технология возделывания. Средства защиты растений от болезней и вредителей	4	9,10		4	4		3	
6	Рожь, тритикале. Технология возделывания. Средства защиты растений от болезней и вредителей	4	11,12		4	4		3	Рейтинг-контроль №2
7	Кукуруза. Технология возделывания. Санитарные правила и нормы.	4	13,14		4	4		3	
8	Просо, сорго. Технология возделывания. Средства защиты растений от болезней и вредителей	4	15,16		4	4		3	
9	Гречиха. Технология возделывания. Средства защиты растений от болезней и вредителей	4	17,18		4	4		3	Рейтинг-контроль №3
Всего за 4 семестр:					36	36		27	Экзамен (45)

Содержание лабораторных занятий по дисциплине

Раздел 1. Растениеводство, как отрасль сельскохозяйственного производства.

Тема 1. Роль растениеводства в обеспечении населения продуктами питания и развития агропромышленного комплекса.

Содержание лабораторных занятий. Классификация полевых культур по характеру основной продукции (В.Н. Степанов) и по направлению использования (П.И. Подгорный), морфология растения семейства мятликовые, анатомия зерновки, отличия хлебов I и II группы.

Раздел 2. Факторы жизни растений, пути их регулирования. Понятие о пестицидах и их классификация.

Тема 1. Биологические основы особенностей растений полевых культур и роль факторов обитания в их жизнедеятельности.

Содержание лабораторных занятий. Биотические и абиотические факторы жизни растений. Классификация пестицидов по спектру действия, химическому составу, способам воздействия на вредные организмы

Раздел 3. Особенности растениеводства как отрасли сельского хозяйства в рыночных условиях. Основы агрономической токсикологии.

Тема 1. Влияние мирового экономического кризиса на развитие рынка и производство продовольствия. Пути и методы решения проблем растениеводства в современных условиях.

Содержание лабораторных занятий. Токсичность пестицидов и меры безопасности при работе с ними.

Раздел 4. Озимая пшеница, технология возделывания. Средства защиты растений от болезней и вредителей.

Тема 1. Народно-хозяйственное значение, распространение. Возможности расширения посевов урожайность и валовые сборы зерна. Передовой опыт. Задачи по увеличению валовых сборов зерна озимой пшеницы.

Содержание лабораторных занятий. Характеристика средств защиты растений от болезней и вредителей.

Раздел 5. Озимый и яровой ячмень, технология возделывания. Средства защиты растений от болезней и вредителей.

Тема 1. Народнохозяйственное значение, распространение в России и за рубежом.

Содержание лабораторных занятий. Характеристика средств защиты растений от болезней и вредителей.

Раздел 6. Рожь, тритикале. Технология возделывания. Средства защиты растений от болезней и вредителей.

Тема 1. Народно-хозяйственное значение ржи и озимой тритикале, распространение в мировом земледелии, требования к возделыванию при определенных условиях

Содержание лабораторных занятий. Характеристика средств борьбы с болезнями и вредителями.

Раздел 7. Кукуруза. Технология возделывания. Санитарные правила и нормы.

Тема 1. Народнохозяйственное значение и распространение кукурузы, роль в увеличении производства зерна и сочных кормов. Урожайность и валовые сборы зерна. Передовой опыт.

Содержание лабораторных занятий. Средства индивидуальной защиты.

Раздел 8. Просо, сорго. Технология возделывания. Средства защиты растений от болезней и вредителей.

Тема 1. Просо – одна из важнейших крупяных культур. Ботаническая характеристика и биологические особенности. Сорго. Биологические особенности.

Содержание лабораторных занятий. Характеристика средств борьбы с болезнями и вредителями.

Раздел 9. Гречиха. Технология возделывания. Средства защиты растений от болезней и вредителей.

Тема 1. Народнохозяйственное значение и распространение гречихи. Ботаническая характеристика и биологические особенности.

Содержание лабораторных занятий. Характеристика средств борьбы с болезнями и вредителями.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

5.1. Текущий контроль успеваемости

Вопросы к рейтинг-контролю №1

1. Распространение, значение и биологические особенности проса
2. Отличительные особенности хлебов I и II групп
3. Распространение, значение и биологические особенности риса
4. Морфологическое строение зерновых хлебов (на примере озимой пшеницы)
5. Распространение, значение и биологические особенности гречихи
6. Технология возделывания ярового ячменя в засушливой зоне.
7. Фазы вегетации зерновых хлебов
8. Технология возделывания бахчевых культур в засушливой зоне

9. Отличительные признаки мягкой и твердой пшеницы
10. Промышленные препаративные формы пестицидов.
11. Ингредиенты пестицидных препаратов и их роль.
12. Комплекс методов по защите растений и место химической защиты в этом комплексе.
13. Химический метод борьбы с вредными организмами. Его сущность, сфера применения, перспективы развития.
14. Регламенты использования пестицидов.
15. Опыливание. Его положительные и отрицательные свойства. Сфера применения.
16. Опрыскивание. Его положительные и отрицательные свойства. Сфера применения.
17. Фумигация. Положительные и отрицательные свойства. Виды фумигационных работ.
18. Отравленные приманки. Технология приготовления и использования. Сфера применения.
19. Инкрустация и гидрофобизация семян. Особенности технологии. Сфера применения.

Вопросы к рейтинг-контролю №2

1. Технология возделывания сорго в засушливой зоне
2. Биологические особенности, причины неустойчивости урожая гречихи
3. Технология возделывания овса в смеси с бобовыми культурами
4. Зимне-весенняя гибель озимых, меры профилактики
5. Технология возделывания яровой пшеницы
6. Условия, определяющие оптимальные сроки сева, густоту стояния растений, глубину заделки семян
7. Биологические особенности сорго
8. Строение колоса (на примере озимой пшеницы)
9. Морфологическая характеристика многорядного ячменя
10. Технология возделывания кукурузы на силос
11. Требования к зерну пивоваренного ячменя
12. Отличительные признаки подвидов кукурузы
13. Многолитражное крупнокапельное опрыскивание. Сущность технологии, сфера применения.
14. Малообъемное мелкокапельное опрыскивание (МО). Сущность технологии, сфера применения.
15. Ультрамалообъемное опрыскивание (УМО). Сущность технологии, сфера применения.
16. Ленточное опрыскивание. Особенности технологии, сфера применения.
17. Принципы комбинирования пестицидных препаратов и других средств защиты.
18. Дефолиация и десикация. Сущность процессов, сфера применения и значение в защите растений.
19. Индивидуальные средства защиты органов дыхания. Их свойства, особенности использования.
20. Первая помощь при отравлениях пестицидами.
21. Классификация средств защиты растений от вредителей.
22. Технология возделывания озимой пшеницы в засушливой зоне

Вопросы к рейтинг-контролю №3

1. Отличительные признаки I и II групп.
2. Технология возделывания ярового ячменя после пропашных предшественников
3. Растениеводство как отрасль сельскохозяйственного производства
4. Характеристика групп подсолнечника
5. Анатомическое строение корнеплодов
6. Технология возделывания льна в зоне не устойчивого увлажнения
7. Биологические группы хлебных злаков
8. Анатомическое строение клубня картофеля
9. Технология возделывания кукурузы в условиях орошения

10. По каким признакам можно отличить хлеба первой группы в ранние фазы развития
11. Растениеводство, как научная дисциплина
12. Хемостерилилянты. Свойства, область и особенности использования.
13. Репелленты. Характер действия, область применения.
14. Аттрактанты. Виды аттрактантов, особенности действия.
15. Способы использования половых аттрактантов в защите растений.
16. Фосфорорганические инсектициды и инсекто-акарициды. Общая характеристика класса.
17. Фосфорорганические инсектициды, производные тиофосфорной кислоты. Свойства, регламенты использования.
18. Фосфорорганические препараты, производные дитиофосфорной кислоты. Свойства, регламенты использования.
19. Синтетические пиретроиды. Общая характеристика класса.
20. Инсектициды, производные карбаминовых кислот. Свойства, регламенты применения.
21. Инсектициды, производные фенилпиразолов. Свойства, регламенты использования.
22. Инсектициды из группы Авермектинов. Свойства, регламенты использования.
23. Аналоги ювенильных гормонов. Свойства, регламенты использования.
24. Ингибиторы синтеза хитина. Свойства, регламенты использования.
25. Специфические акарициды. Особенности борьбы с растительноядными клещами.
26. Нематициды. Ассортимент препаратов. Свойства, регламенты использования.

5.2. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

Контрольные вопросы к экзамену

1. Распространение, значение и биологические особенности тритикале
2. Технология возделывания озимой пшеницы после пропашных предшественников
3. Подготовка семян к посеву
4. Распространение, значение и биологические особенности проса
5. Отличительные особенности хлебов I и II групп
6. Распространение, значение и биологические особенности риса
7. Морфологическое строение зерновых хлебов (на примере озимой пшеницы)
8. Распространение, значение и биологические особенности гречихи
9. Технология возделывания ярового ячменя в засушливой зоне.
10. Фазы вегетации зерновых хлебов
11. Технология возделывания бахчевых культур в засушливой зоне
12. Отличительные признаки мягкой и твердой пшеницы
13. Морфологические особенности групп ячменя
14. Распространение, значение и биологические особенности гороха
15. Технология возделывания картофеля в зоне достаточного увлажнения
16. Отличительные признаки подвидов кукурузы
17. Биологические особенности озимой ржи.
18. Характеристика групп сорго
19. Распространение, значение и биологические особенности картофеля
20. Технология возделывания гречихи
21. Морфологическое строение картофеля
22. Виды сорго
23. Технология возделывания сорго в засушливой зоне
24. Биологические особенности, причины неустойчивости урожая гречихи
25. Технология возделывания овса в смеси с бобовыми культурами
26. Зимне-весенняя гибель озимых, меры профилактики
27. Технология возделывания яровой пшеницы
28. Условия, определяющие оптимальные сроки сева, густоту стояния растений, глубину заделки семян
29. Биологические особенности сорго

30. Строение колоса (на примере озимой пшеницы)
 31. Морфологическая характеристика многорядного ячменя
 32. Технология возделывания кукурузы на силос
 33. Требования к зерну пивоваренного ячменя
 34. Отличительные признаки подвидов кукурузы
 35. Зимостойкость и морозоустойчивость озимых культур
 36. Технология возделывания озимой пшеницы в засушливой зоне
 37. Отличительные признаки I и II групп.
 38. Технология возделывания ярового ячменя после пропашных предшественников
 39. Растениеводство как отрасль с.- х производства
 40. Характеристика групп подсолнечника
 41. Анатомическое строение корнеплодов
 42. Технология возделывания льна в зоне не устойчивого увлажнения
 43. Биологические группы хлебных злаков
 44. Анатомическое строение клубня картофеля
 45. Технология возделывания кукурузы в условиях орошения
 46. По каким признакам можно отличить хлеба первой группы в ранние фазы развития
 47. Растениеводство, как научная дисциплина
 48. Строение початка кукурузы
 49. Технология выращивания бобово-злаковых смесей на зеленый корм
 50. Распространение, значение и биологические особенности озимой пшеницы
 51. Технология возделывания озимого ячменя по колосовым предшественникам
 52. Принципы классификации полевой культуры, классификация сельскохозяйственных растений
 53. Распространение, значение и биологические особенности овса
 80. Технология возделывания озимой ржи в зоне не устойчивого увлажнения. Технологические приемы возделывания полевых культур
 81. Распространение, значение и биологические особенности озимого ячменя
 82. Технология возделывания озимой тритикале
 83. Основные требования государственного стандарта к посевным качествам семян
 84. Распространение, значение и биологические особенности озимой
 85. Родентициды. Антикоагулянты крови. Свойства, регламенты применения.
 86. Фумиганты. Свойства, регламенты использования.
 87. Биологические основы применения фунгицидов.
-
88. Классификация фунгицидов.
 89. Особенности использования фунгицидов для обработки в период вегетации растений.
 90. Контактные фунгициды для борьбы с возбудителями ложных мучнистых рос (Оксихлорид меди, Полирам ДФ, Бордоская смесь). Свойства, регламенты использования.
 91. Контактные фунгициды для борьбы с возбудителями настоящих мучнистых рос (Сера, Ровраль, Эупарен мульти). Свойства, регламенты использования.
 92. Системные фунгициды для борьбы с возбудителями настоящих мучнистых рос.
 93. Системные фунгициды для борьбы с возбудителями ложных мучнистых рос.
 94. Фунгициды – протравители семян. Ассортимент препаратов.
 95. Классификация гербицидов.
 96. Гербициды, производные арилоксиалкилкарбоновых кислот. Общая характеристика группы
 97. Гербициды, производные пиколиновой кислоты (Лонтрел-300). Свойства, регламенты использования.
 98. Гербициды, производные 2,6-динитроанилина (Трефлан). Свойства, регламенты использования.
 99. Гербициды, производные триазинов (Прометрин, Зенкор). Свойства, особенности использования.
-

5.3. Самостоятельная работа обучающегося.

Вопросы к самостоятельной работе студента

1. Технология выращивания озимой пшеницы в условиях орошения.
2. История создания культуры тритикале.
3. Выращивание просо в поукосных и пожнивных посевах.
4. Особенности технологии возделывания гречихи в основных и поукосных посевах. Пожнивные посевы. Передовой опыт и экономическая эффективность.
5. Применение азотфиксирующих аппаратов при выращивании сои.
6. Капустные масличные (горчица белая). Народно-хозяйственное значение и районы возделывания. Урожайность, биологические особенности и технология возделывания.
7. Технология выращивания томатов в открытом грунте.
8. Технология выращивания винограда.
9. Сорты риса, их пищевая характеристика и направление использования.
10. Семеноведение. Формирование и созревание семян на растении. Действие внешних условий на налив и созревание семян. Послеуборочное дозревание. Влияние экологических и агротехнических условий на качество семян. Протравливание и опудривание семян ядохимикатами для борьбы с болезнями и вредителями.
11. Полевая всхожесть семян и пути ее повышения.
12. Плодовые культуры. Технология возделывания.
13. Лен. Народно-хозяйственное значение и районы возделывания. Урожайность, биологические особенности и технология возделывания.
14. Определение продуктивности початков кукурузы. Особенности технологии возделывания кукурузы на зерно и силос в условиях орошения.
15. Характеристика основных сортов озимой пшеницы.
16. Кормовая свекла. Определение по листьям и корням. Фазы развития и этапы органогенеза.
17. Клещевина. Морфологическое строение, классификация сорта.
18. Сафлор, кунжут. Происхождение, значение, технология возделывания.
19. Классификация пестицидов.
20. Что является мерой токсичности пестицида?
21. Виды доз.
22. Способы определения токсичности пестицидов.
23. Факторы, определяющие токсичность пестицида.
24. Селективность действия пестицидов.
25. Виды и причины избирательности.
26. Виды природной устойчивости вредных организмов к пестицидам и пути ее преодоления.
27. Резистентность. Что лежит в основе этого явления? Пути преодоления и предотвращения резистентности.
28. Действие пестицидов на теплокровных животных и человека.
29. Гигиеническая классификация пестицидов.
30. Классификация пестицидов по кумуляционной способности.
31. Классификация пестицидов по стойкости.
32. Классы опасности пестицидов. Количественные показатели.
33. Циркуляция пестицидов в окружающей среде.
34. Поведение пестицидов в воздухе.
35. Поведение пестицидов в воде.
36. Поведение пестицидов в почве.
37. Поведение пестицидов в растении.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ	
		Наличие в электронном каталоге ЭБС	
Основная литература*			
1. Растениеводство : практикум / А. А. Корчагин, А. О. Рагимов, Е. М. Шенерова [и др.]; Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых (ВлГУ) .— Владимир : ВлГУ, 2021 .— Заглавие с титула экрана .— Имеется печатная версия с вых. дан.: Владимир: ВлГУ.- 139 с.: ил., табл.	2021	http://dspace.www1.vlsu.ru/bitstream/123456789/8895/1/02138.pdf	
2. Технология производства, хранения, переработки продукции растениеводства и основы земледелия: учебное пособие для вузов по экономическим специальностям / В. Д. Муха [и др.].— Москва : КолосС.	2007		
Дополнительная литература			
1. Практикум по растениеводству: учебное пособие для вузов / Г. С. Посыпанов .— Москва : Мир	2004		
2. Определитель болезней растений / М.К. Хохряков [и др.]; под ред. М. К. Хохрякова .— Изд. 3-е, испр. — Санкт-Петербург: Лань. (Учебники для вузов, Специальная литература)	2003		

6.2. Периодические издания

1. журнал «Аграрный вестник Верхневолжья» (E-mail: rposha@mail.ru)
2. журнал «Земледелие» (<http://jurzemledelie.ru/>)
3. журнал «Вестник защиты растений» (<http://vestnik.vizrspb.ru/ru>)


6.3. Интернет-ресурсы

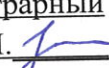
1. Единый государственный реестр почвенных ресурсов России <http://egrpr.esoil.ru/>
2. Электронная библиотека факультета Почвоведения МГУ им. М.В. Ломоносова <http://www.pochva.com/>
3. Сайт «Атлас сельскохозяйственных болезней, вредителей и сорняков России и сопредельных стран» <http://agripest.boom.ru/>

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Занятия лекционного типа проводится в лекционной аудитории №408 с использованием мультимедийного оборудования. Самостоятельная работа осуществляется в библиотеке ВлГУ. Практические работы проводятся в лаборатории № 307 «Физика почв»

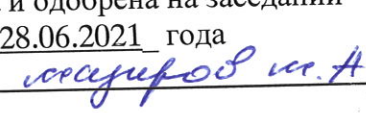
Перечень используемого лицензионного программного обеспечения Windows 7, Microsoft Office 2010.

Рабочую программу составил доцент каф. ПАЛД, к. с.-х.н Корчагин А.А. 
(ФИО, подпись)

Рецензент (представитель работодателя)
заместитель директора по научной работе ФГБНУ «Верхневолжский федеральный аграрный научный центр» (Владимирская область, Суздальский район, п. Новый) Зинченко С.И. 
(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании

Протокол № 46 от 28.06.2021 года

Заведующий кафедрой 



(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 06.03.02 «Почвоведение»

Протокол № 46 от 28.06.2021 года

Председатель комиссии

Кудряков Е.А. Кудряков

(ФИО, подпись)

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ
в рабочую программу «РАСТЕНИЕВОДСТВО И ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ»
образовательной программы направления подготовки 06.03.02. «Почвоведение»,
направленность: *балакавриат*

Номер изменения	Внесены изменения в части/разделы рабочей программы	Исполнитель ФИО	Основание (номер и дата протокола заседания кафедры)
1			
2			

Зав. кафедрой _____ / _____
Подпись *ФИО*