

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Масалов Владимир Николаевич
Должность: ректор
Дата подписания: 21.04.2023 16:23:37
Уникальный идентификатор документа: f31e6db16690784ab6b50e504a26974611641c

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

Орловский ГАУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор института развития сельских
территорий и дополнительного
образования



В.И. Савкин Савкин В.И.

« 09 » апреля 2023г.

Значение почвы в современном сельском хозяйстве

рабочая программа дисциплины (модуля)

Наименование программы: дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая)
программа «Почва: использование в сельском хозяйстве и улучшение её свойств»

Составители:

Сорокина М.В., ассистент

Сидорова Е.К., ассистент

Рабочая программа разработана с учетом федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.07.2017 № 702, зарегистрирован в Минюсте России 15.08.2017 № 47786 (в действующей редакции).

Программа рассмотрена на заседании кафедры «Земледелие, агрохимия и агропочвоведение» факультета агробизнеса и экологии протокол № 5 от «19» декабря 2022 г.

Заведующий кафедрой

Бобкова Ю.А., к. с.-х. н., доцент

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Цель модуля: формирование системы углублённых знаний, аналитических и практических навыков по особенностям современных способов ведения земледелия в условиях средней полосы России

Задачей модуля является повышение уровня знаний и умений в области почвоведения, земледелия и мелиорации.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося

К освоению программы допускаются лица без предъявления требований к уровню образования.

2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: Мероприятия по улучшению свойств почвы и повышению ее плодородия; Итоговая аттестация.

3. Формируемые компетенции

В результате освоения модуля обучающийся должен:

- знать агрофизические, биологические и агрохимические свойства почвы
- уметь характеризовать почвы по агрофизическому и химическому составу
- владеть методами определения основных агрофизических и агрохимических свойств почвы.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

№	Наименование тем модуля	Всего, час	в том числе			
			Л	ПЗ, ЛЗ	СР	ПА
1	Роль почвы при возделывании сельскохозяйственных культур	10	4	4	2	-
2	Эффективность обработки почвы в современном земледелии	6	4	-	2	-
ПА	Промежуточная аттестация	+	-	-	-	+
	Итого по модулю	16	8	4	4	+

Примечание:

Л – лекции

ПЗ, ЛЗ – практические занятия, лабораторные занятия

СР – самостоятельная работа

ПА – промежуточная аттестация

Содержание модуля.

Тема 1. Роль почвы при возделывании сельскохозяйственных культур
Свойства почвы, её состав и значение. Показатели плодородия и окультуренности почвы. Значение севооборота в превышении плодородия почвы.

Тема 2. Эффективность обработки почвы в современном земледелии
Роль обработки почвы в повышении урожайности сельскохозяйственных культур.
Изученность вопроса по обработке почвы в России и за рубежом.

5. Фонд оценочных средств

1. Свойства почвы, её состав и значение.

2. Показатели плодородия и окультуренности почвы.
3. Значение севооборота в превышении плодородия почвы.
4. Роль обработки почвы в повышении урожайности сельскохозяйственных культур.
5. Изученность вопроса по обработке почвы в России и за рубежом

Критерии оценивания

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он демонстрирует содержательный и логично выстроенный ответ на поставленный вопрос, ориентируется в различных теоретических и практических подходах к проблеме, качественно проводит анализ необходимых материалов.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не раскрывает содержание вопроса и демонстрирует отсутствие знаний по изучаемому курсу.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Перечень основной литературы

1. Матюк, Н.С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии. [Электронный ресурс]: учеб. / Н.С. Матюк, А.И. Беленков, М.А. Мазиров. — Электрон.дан. — СПб.: Лань, 2014. — 224 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/51938> (для авториз. пользователей).

2. Голованов А. И., Мелиорация земель / Голованов А. И., Айдаров И. П., Григоров М. С., Краснощеков В. Н. / Санкт-Петербург: Лань, 2021, 2-е изд., испр. и доп., 816 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/168833> (для авториз. пользователей).

Перечень рекомендуемой дополнительной литературы

1. Бельков Г.И., Максютов Н.А. Сохранение и повышение плодородия почв в современных условиях Оренбургской области [Электронный ресурс] //Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2014. № 6 (50). С. 8-10. - Режим доступа: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_22872384_36015298.pdf

Периодические издания (журналы). Нормативная литература

1. Наука и жизнь – М., 2006-2022, 1-12 (в год)

2. Экология – XXI век http://www.radiotec.ru/journal_section/10

Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет:

1. ЭБС издательства «Юрайт» <https://biblio-online.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (неограниченный доступ)

2. ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (неограниченный доступ)

3. Научная электронная библиотека eLIBRARY <https://elibrary.ru/defaultx.asp> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (открытый доступ)

4. ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>)

5. Национальный цифровой ресурс «Руконт» <https://rucont.ru/chapter/rucont> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>)

6. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): <http://library.orelsau.ru/marcweb/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php> (бессрочно)

7. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) — библиографическая база данных научных публикаций российских учёных на платформе eLibrary.ru ООО «Научная электронная библиотека» Режим доступа <https://elibrary.ru/> (открытый доступ)

8. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (открытый доступ)

9. Научная электронная библиотека. «КиберЛенинка». Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/> (открытый доступ)

10. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: <http://www.edu.ru> (открытый доступ)

11. Федеральный образовательный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Режим доступа: <http://window.edu.ru>.

12. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. Режим доступа: <http://government.ru/department/388/events/> (открытый доступ)

13. Образовательный портал Орловского ГАУ на платформе eLearningServer 4G, разработчик Нурерmethod<http://80.76.178.26/> срок действия – бессрочно (неограниченный доступ)

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	2	3
Учебная аудитория № 2-213: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	Специализированная (учебная) мебель, доска настенная, ПК – 1 шт., комплект переносного мультимедийного оборудования (ноутбук – 1 шт., экран переносной рулонный на треноге – 1 шт., проектор – 1 шт.).	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
Учебная аудитория № 4-309: учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 302040, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Красноармейская, 17, пом. 2, номер помещения: 2	Специализированная (учебная) мебель, доска настенная, СП-200 комплект сит для почвы. Весы лабораторные ВЛКТ-500. Весы лабораторные ВЛР-200. Весы лабораторные электронные. Встряхиватель. Сушильный шкаф СНОЛ. Стенды: История отечественной агрономии. Зернобобовые культуры. Болезни и вредители сельскохозяйственных культур.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
Учебная аудитория № 2-213Б: учебная аудитория для самостоятельной работы 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	Специализированная мебель, мультимедийное оборудование, интерактивная доска, ПК – 11 шт.	ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Негода, Л.А. Практикум по земледелию с основами почвоведения и агрохимии: Учебное пособие [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л.А. Негода, В.П. Обухов. — Электрон. дан. — Уссурийск: Приморская ГСХА, 2014. — 146 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/70636> (для авториз. пользователей)

2. Экономическая целесообразность и экологическая безопасность химизации растениеводства [Электронный ресурс] //Макоева Л.С., Засеева Д.Т., Тавасиева З.Р. - Известия Горского государственного аграрного университета. 2015. Т. 52. № 3. С. 208-213. - Режим доступа:https://www.elibrary.ru/download/elibrary_24102241_80159737.pdf

9. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине (модулю)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/user/edit/card/user_id/834

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

Орловский ГАУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор института развития сельских
территорий и дополнительного
образования



В.И. Савкин

Савкин В.И.

«09»

сентября

2023г.

Мероприятия по улучшению свойств почвы и повышению ее плодородия

рабочая программа дисциплины (модуля)

Наименование программы: дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая)
программа «Почва: использование в сельском хозяйстве и улучшение её свойств»

Составители:

Сорокина М.В., ассистент

Сидорова Е.К., ассистент

Рабочая программа разработана с учетом федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.07.2017 № 702, зарегистрирован в Минюсте России 15.08.2017 № 47786 (в действующей редакции).

Программа рассмотрена на заседании кафедры «Земледелие, агрохимия и агропочвоведение» факультета агробизнеса и экологии протокол № 5 от «19» декабря 2022 г.

Заведующий кафедрой

Бобкова Ю.А., к. с.-х. н., доцент

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Цель модуля: совершенствование уровня сельскохозяйственной подготовки, формирование умения самостоятельно расширять и углублять знания в области построения системы обработки почвы при возделывании сельскохозяйственных культур в севооборотах хозяйства.

Задачей модуля является повышение уровня знаний и умений в области почвоведения, земледелия и мелиорации.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося
К освоению программы допускаются лица без предъявления требований к уровню образования.

2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: Итоговая аттестация.

3. Формируемые компетенции

В результате освоения модуля обучающийся должен:

- знать основные способы обработки почвы, основы мелиорации почв;
- уметь составлять севообороты и разрабатывать схемы обработки почвы под конкретную культуру.
- владеть методикой расчета внесения необходимых доз мелиорантов для обеспечения планируемого урожая.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

№	Наименование тем модуля	Всего, час	в том числе			
			Л	ПЗ, ЛЗ	СР	ПА
1	Обработка почвы при возделывании сельскохозяйственных культур в севооборотах	8	6	-	2	-
2	Разработка системы обработки почвы в хозяйстве	10	-	4	6	-
ПА	Промежуточная аттестация	+	-	-	-	+
	Итого по модулю	18	6	4	8	+

Примечание:

Л – лекции

ПЗ, ЛЗ – практические занятия, лабораторные занятия

СР – самостоятельная работа

ПА – промежуточная аттестация

Содержание модуля.

Тема 1. Обработка почвы при возделывании сельскохозяйственных культур в севооборотах.

Понятие системы обработки почвы. Цель и задачи обработки почвы. Сущность и содержание мелиорации.

Тема 2. Разработка системы обработки почвы в хозяйстве.

Составляющие системы обработки почвы. Оценка рентабельности системы обработки почвы.

5. Фонд оценочных средств

1. Понятие системы обработки почвы.
2. Цель и задачи обработки почвы.
3. Сущность и содержание мелиорации.
4. Составляющие системы обработки почвы под разные культуры
5. Оценка рентабельности системы обработки почвы.

Критерии оценивания

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он демонстрирует содержательный и логично выстроенный ответ на поставленный вопрос, ориентируется в различных теоретических и практических подходах к проблеме, качественно проводит анализ необходимых материалов.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не раскрывает содержание вопроса и демонстрирует отсутствие знаний по изучаемому курсу.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Перечень основной литературы

1. Матюк, Н.С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии. [Электронный ресурс]: учеб. / Н.С. Матюк, А.И. Беленков, М.А. Мазиров. — Электрон.дан. — СПб.: Лань, 2014. — 224 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/51938> (для авториз. пользователей).

2. Голованов А. И., Мелиорация земель / Голованов А. И., Айдаров И. П., Григоров М. С., Краснощеков В. Н. / Санкт-Петербург: Лань, 2021, 2-е изд., испр. и доп., 816 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/168833> (для авториз. пользователей).

Перечень рекомендуемой дополнительной литературы

1. Бельков Г.И., Максютов Н.А. Сохранение и повышение плодородия почв в современных условиях Оренбургской области [Электронный ресурс] //Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2014. № 6 (50). С. 8-10. - Режим доступа: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_22872384_36015298.pdf

Периодические издания (журналы). Нормативная литература

1. Наука и жизнь – М., 2006-2022, 1-12 (в год)

2. Экология – XXI век http://www.radiotec.ru/journal_section/10

Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет:

1. ЭБС издательства «Юрайт» <https://biblio-online.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (неограниченный доступ)

2. ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (неограниченный доступ)

3. Научная электронная библиотека eLIBRARY <https://elibrary.ru/defaultx.asp> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (открытый доступ)

4. ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>)

5. Национальный цифровой ресурс «Руконт» <https://rucont.ru/chapter/rucont> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>)

6. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): <http://library.orelsau.ru/marcweb/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php> (бессрочно)

7. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) — библиографическая база данных научных публикаций российских учёных на платформе eLibrary.ru ООО «Научная электронная библиотека» Режим доступа <https://elibrary.ru/> (открытый доступ)

8. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (открытый доступ)

9. Научная электронная библиотека. «КиберЛенинка». Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/> (открытый доступ)

10. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: <http://www.edu.ru> (открытый доступ)

11. Федеральный образовательный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Режим доступа: <http://window.edu.ru>.

12. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. Режим доступа: <http://government.ru/department/388/events/> (открытый доступ)

13. Образовательный портал Орловского ГАУ на платформе eLearningServer 4G, разработчик Нурpermethd <http://80.76.178.26/> срок действия – бессрочно (неограниченный доступ)

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	2	3
Учебная аудитория № 2-213: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	Специализированная (учебная) мебель, доска настенная, ПК – 1 шт., комплект переносного мультимедийного оборудования (ноутбук – 1 шт., экран переносной рулонный на треноге – 1 шт., проектор – 1 шт.).	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
Учебная аудитория № 4-309: учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 302040, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Красноармейская, 17, пом. 2, номер помещения: 2	Специализированная (учебная) мебель, доска настенная, СП-200 комплект сит для почвы. Весы лабораторные ВЛКТ-500. Весы лабораторные ВЛР-200. Весы лабораторные электронные. Встряхиватель. Сушильный шкаф СНОЛ. Стенды: История отечественной агрономии. Зернобобовые культуры. Болезни и вредители сельскохозяйственных культур.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
Учебная аудитория № 2-213Б: учебная аудитория для самостоятельной работы 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	Специализированная мебель, мультимедийное оборудование, интерактивная доска, ПК – 11 шт.	ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса —

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Негода, Л.А. Практикум по земледелию с основами почвоведения и агрохимии: Учебное пособие [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л.А. Негода, В.П. Обухов. — Электрон. дан. — Уссурийск: Приморская ГСХА, 2014. — 146 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/70636> (для авториз. пользователей)

2. Экономическая целесообразность и экологическая безопасность химизации растениеводства [Электронный ресурс] //Макоева Л.С., Засеева Д.Т., Тавасиева З.Р. - Известия Горского государственного аграрного университета. 2015. Т. 52. № 3. С. 208-213. - Режим доступа:https://www.elibrary.ru/download/elibrary_24102241_80159737.pdf

9. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине (модулю)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/user/edit/card/user_id/834