

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 13.07.2021 22:10:31

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ

В.Я.ГОРИНА»

Факультет среднего профессионального образования



«Утверждаю»

Декан

Бражник Г.В.

« 30 »

2021 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы агрономии

Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования
(базовый уровень)

п. Майский, 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1564 от 09 декабря 2016 г., на основании «Разъяснений по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования», утвержденных Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.

Организация - разработчик: ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»

Разработчик(и): Наумкин В.Н. – доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры растениеводства, селекции и овощеводства, А.А. Муравьев – ученый агроном

Рассмотрена на заседании кафедры растениеводства, селекции и овощеводства

« 16 » 04 20 21 г., протокол № 8-1

Зав. кафедрой  А.Н. Крюков

Согласована с выпускающей кафедрой машин и оборудования в агробизнесе

« 21 » 04 20 21 г., протокол № 8-20/21

Зав. кафедрой  А.Н. Макаренко

Одобрена методической комиссией инженерного факультета

« 29 » 04 20 21 г., протокол № 5-1-20/21

Председатель методической комиссии  А.П. Слободюк

Руководитель ППССЗ  К.Н. Путиенко

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 «Основы агрономии»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

1.2. Место дисциплины в ППССЗ: учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл дисциплин.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные культурные растения;
- происхождение и одомашнивание культурных растений;
- возможности хозяйственного использования культурных растений;
- традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; зональные системы земледелия);
- технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур;
- основные приемы и методы растениеводства.

Формируемые компетенции:

Обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.1. Выполнять монтаж, сборку, регулирование и обкатку сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами, а также оформление документации о приемке новой техники.

ПК 1.3. Осуществлять подбор почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами, в соответствии с условиями работы.

ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами для выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами.

ПК 1.6. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиями к выполнению технологических операций.

ПК 2.1. Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ.

ПК 2.6. Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; самостоятельной работы обучающегося 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лекции	16
практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 «Основы агрономии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<p>Раздел 1. Основы земледелия, почвоведения, агрохимии</p> <p>Тема 1. Основные факторы жизни растений и законы земледелия. Свойства почвы.</p>	Лекции.	4	1
	Агрофизические факторы плодородия почвы и их регулирование. Типы почв и их морфологические признаки.	1	1
	Определение гранулометрического состава почвы, влажности, плотности.	1	1
	Определение структурного состава пахотного слоя почвы, водопрочности почвенной структуры.	1	1
	Изучение физико-механических свойств почв. Определение пластичности и липкости почвы.	1	1
	<p>Практические занятия.</p> <p>Морфологические признаки почвы.</p>	10	2
<p>Тема 2.</p> <p>Сорные растения и меры борьбы с ними.</p>	<p>Лекции.</p> <p>Понятие о сорняках и засорителях. Вред, приносимый сорными растениями, вредителями и болезнями. Биологические особенности сорняков. Техника безопасности при работе с пестицидами и охрана окружающей среды.</p>	2	2
	<p>Практические занятия.</p> <p>Изучение видов и характеристик основных сорных растений. Агротехнические, биологические и химические меры борьбы с сорняками, вредителями и болезнями полевых культур. Расчет доз гербицидов при возделывании полевых культур.</p>	10	2
<p>Тема 3. Севообороты в условиях сельхозпредприятий разных форм собственности.</p>	<p>Лекции.</p> <p>Понятие о севообороте и его значение. Научные основы чередования сельскохозяйственных растений. Введение и освоение севооборотов. Характеристика предшественников для основных полевых культур.</p>	2	1
<p>Тема 4. Удобрения, их свойства и рациональное применение.</p>	<p>Лекции.</p> <p>Теоретические основы питания растений. Виды органических и минеральных удобрений. Хранение, сроки и способы внесения удобрений. Охрана окружающей среды.</p>	2	1
<p>Самостоятельная работа.</p> <p>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы. Роль основных факторов жизни растений в производственной деятельности человека. Влияние гранулометрического состава почв на износ рабочих органов почвообрабатывающих орудий. Влияние сорняков на производительность сельскохозяйственных машин и</p>		3	3

орудий. Эффективность сочетания агротехнических и химических мер борьбы с сорняками.			
Раздел 2. Биологические и технологические основы растениеводства	Лекции. Агрономия как важнейший раздел биологии. Классификация культурных растений. Методы исследований в растениеводстве.	1	1
Тема 5. Теоретические основы растениеводства. Обоснование технологических приемов возделывания культур	Основные законы земледелия. Проблемы современного растениеводства в различных странах и в Российской Федерации.		
Тема 6. Механическая обработка почвы. Приемы и система обработки почвы.	Лекции.	5	1
	Научные основы обработки почвы. Машины и агрегаты для основной и предпосевной обработки почвы.	1	3
	Система основной и предпосевной обработки почвы под озимые культуры.	1	2
	Агротехническая оценка качества обработки почвы.	1	2
	Обработка почвы и защита её от эрозии.	1	2
	Классификация агротехнологий возделывания полевых культур.	1	2
	Практические занятия. Технологические операции по обработке почвы. Научные основы обработки почв. Приемы основной и поверхностной обработки почвы. Виды систем обработки почвы и их характеристика. Составление схем возделывания сельскохозяйственных культур в условиях интенсификации и биологизации земледелия Белгородской области. Характеристика основных технологий возделывания полевых культур применяемых на территории Российской Федерации. Биологизация земледелия и особенности обработки почвы.	12	1, 2
Самостоятельная работа. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы. Современное с.-х. производство как одна из основных отраслей народного хозяйства. Машинные технологии возделывания полевых культур..		3	3

Всего:

54

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №413, Белгородская область, Белгородский район, п. Майский, ул. Вавилова, д.10	Специализированная мебель, мультимедийный проектор, экран проектора, компьютер, аудиосистема (колонки), доска настенная, кафедра
Кабинет агрономии №.428, Белгородская область, Белгородский район, п. Майский, ул. Студенческая, д.1	Специализированная мебель, доска
Помещение для самостоятельной работы (библиотека, читальный зал с выходом в Интернет), Белгородская область, Белгородский район, п. Майский, ул. Студенческая, д.1	Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.); Foxconn G31MVP/G31MXP\DualCore Intel Pentium E2200\1 Гб DDR2-800 DDR2 SDRAM\MAXTOR STM3160215A(160 Гб, 7200 RPM, Ultra-ATA/100)\Optiarc DVD RW AD-7243S\Intel GMA 3100 монитор: acer v193w [19"], клавиатура, мышь.) с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудио-видео кабель HDMI

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные источники

1. Муравьев, А. А. Основы агрономии : учебное пособие / А. А. Муравьев, И. В. Оразаева, М. И. Павлов ; Белгородский ГАУ. - Майский : Белгородский ГАУ, 2017. - 218 с.

2. Основы агрономии : учебное пособие для учреждений среднего профессионального образования / ред. И. П. Козловская. - Ростов н/Д : Феникс, 2015. - 339 с. - (Среднее профессиональное образование).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Наумкин, В. Н. Технология растениеводства : учебное пособие для студентов инженерного факультета и СПО / В. Н. Наумкин, А. А. Муравьев, А. Н. Крюков ; БелГСХА им. В.Я. Горина. - Белгород : Изд-во БелГСХА им. В.Я. Горина, 2014. - 238 с.
2. Основы агрономии : учеб. пособие / Ю.В. Евтефеев, Г.М. Казанцев. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). <http://znanium.com/bookread2.php?book=967458>
3. Журнал «Земледелие» – (подписка библиотеки)
4. Журнал «Зерновые культуры» – (подписка библиотеки)
5. Журнал «Кормопроизводство» – (подписка библиотеки)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения (студент должен уметь): - определять особенности выращивания отдельных культур с учетом их биологических особенностей.	собеседование, тестирование, контрольная работа, реферат, кейс-задачи, зачёт
Усвоенные знания (студент должен знать): - основные культурные растения; - происхождение и одомашнивание культурных растений; - возможности хозяйственного использования культурных растений; - традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; зональные системы земледелия); - технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; - основные приемы и методы растениеводства.	