



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе



Е.В. Хохлова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Основы агрономии

специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

форма обучения очная

Москва, 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
ОП.06 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .	11
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .	12

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации 09.12.2016 г., приказ № 1564 и зарегистрированным в Минюсте России 22.12.2016 г., № 44896.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалиста среднего звена

Дисциплина «Основы агрономии» входит в общепрофессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной 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;
- их происхождение и одомашнивание;
- возможности хозяйственного использования культурных растений;
- традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы);
- зональные системы земледелия;
- технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур;
- приемы и методы растениеводства.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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 языках.

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.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальный объем	40
Объем часов во взаимодействии с преподавателем	34
в том числе:	
-по вида учебных занятий:	
Лекции, уроки	16
Пр. занятия	16
Консультации	-
-Промежут. аттестация другие формы контроля	-
Самостоятельная работа	8
<i>Индивид. проект (входит в с.р.)</i>	-

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторных занятий и практических работ, самостоятельной работы обучающихся	Объем часов	Формируемые компетенции	Уровень освоения
1	2	3	4	5
Раздел 1 Культурные растения		2		
Тема 1.1 Происхождение и одомашнивание культурных растений	Содержание учебного материала Классификация культурных растений. Приемы и методы растениеводства. Центры происхождения по Н.И. Вавилову. Хозяйственное использование культурных растений. Современное растениеводство в различных странах на планете. Пути распространения культурных растений по регионам. Регионы одомашнивания растений, группы растений по давности одомашнивания	2 1 1	OK 01 – 05 OK 09 - 10	1
Раздел 2 Основы земледелия		14		
Тема 2.1 Почва, ее состав и свойства	Содержание учебного материала Понятие о почве и ее плодородии. Факторы почвообразования. Морфологические признаки почвы. Состав почв и ее основные свойства. Основные сельскохозяйственные почвы России и региона.	2 2	OK 01 – 05 OK 09 - 10	1
Тема 2.2 Сорные растения, вредители, болезни и меры борьбы с ними	Содержание учебного материала Понятие о сорняках и засорителях. Вред, приносимый сорными растениям, вредителями и болезнями. Биологические особенности сорняков. Биологические особенности вредителей и болезней культурных растений. Гербициды, способы их применения в сельском хозяйстве. Методы защиты растений от вредителей и болезней. Требования техники безопасности при работе с пестицидами и охрана окружающей среды.	2 1 1	OK 01 – 05 OK 09 - 10	1
	Практическая работа № 1 Разработка мер борьбы с сорняками, вредителями и болезнями. Расчет	2 2	OK 01 – 05 OK 09 - 10	2,3

	доз гербицидов при обработке почвы.			
Тема 2.3 Удобрения и их применение	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – 05 ОК 09 - 10	1
	Роль удобрений для растений. Классификация, характеристика и способы применения удобрений. Минеральные удобрения. Органические удобрения.	1		
	Хранение, нормы, сроки и способы внесения. Система применения удобрений. Мероприятия по охране окружающей среды и контроль за качеством продукции растениеводства.	1		
	Практическая работа № 2	2	ОК 01 – 05 ОК 09 - 10	2
	Определение основных видов удобрений. Разработка систем применения удобрений. Нормы внесения на планируемый урожай.	2		
Тема 2.4 Системы обработки почвы и севообороты	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – 05 ОК 09 - 10	1
	Понятие о севообороте и его элементах. Предшественники и их агрономическая оценка. Пары, их классификация и значение. Промежуточные культуры, их значение и виды. Классификация севооборотов.	1		
	Влияние природных факторов и производственной деятельности человека в почвообразовании. Влияние различных почв по механическому составу на износ рабочих органов почвообрабатывающих орудий. Влияние сорняков на производительность сельскохозяйственных машин и орудий.	1		
	Практическая работа № 3	2	ОК 01 – 05 ОК 09 - 10	2
	Разработка схем севооборотов и ротационных таблиц. Разработка систем обработки почвы.	2		
Раздел 3 Технологии возделывания культурных растений		18		
Тема 3.1 Традиционные и современные	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – 05 ОК 09 - 10	1
	Морфологические признаки и посевные качества семян. Государственный стандарт на посевные качества семян Традиционные	2		

агротехнологии	и современные агротехнологии. Интенсивные технологии, ее сущность и особенности возделывания культур.			
Тема 3.2 Зерновые культуры	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – 05 ОК 09 - 10	1
	Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур хлебов первой группы. Озимая пшеница. Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая).	1		
	Общая характеристика хлебов второй группы. Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая).	1		
Тема 3.3 Зерновые бобовые культуры	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – 05 ОК 09 - 10	1
	Общая характеристика зерновых бобовых культур. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур. Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая).	2		
	Практическая работа № 4	2	ОК 01 – 05 ОК 09 - 10	2,3
	Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых культур.	2		
	Практическая работа № 5	2		
	Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых бобовых культур.	2		
Тема 3.4 Корнеплоды, клубнеплоды	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – 05 ОК 09 - 10	1
	Общая характеристика корнеплодов. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности корнеплодов. Агротехника возделывания. Общая характеристика клубнеплодов. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности клубнеплодов. Агротехника возделывания.	2		
	Практическая работа № 6	2	ОК 01 – 05 ОК 09 - 10	2,3
	Составление агротехнической части технологической карты	2		

	возделывания корнеплодов. Составление агротехнической части технологической карты возделывания клубнеплодов. Составление агротехнической части технологической карты возделывания масличных культур.			
Тема 3.5 Кормовые сеяные травы	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – 05 ОК 09 - 10	1
	Общая характеристика сеяных трав. Морфологические и биологические особенности кормовых сеяных трав. Агротехника возделывания.	2		
Тема 3.6 Сенокосы и пастбища	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – 05 ОК 09 - 10	1
	Основные группы растительности естественных сенокосов и пастбищ, их ценность, морфологические признаки и биологические особенности. Типы сенокосов и пастбищ в хозяйствах зоны, их характеристика.	2		
Промежуточная аттестация — другая форма контроля				
Самостоятельная работа по всему курсу		8		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета агрономии:
Мобильный мультимедийный комплекс: мультимедиапроектор ViewSonic HJ559D, экран Lumien, ноутбук Lenovo 65030; учебная мебель (30 посадочных мест, рабочее место преподавателя) , доска
Лицензионное программное обеспечение:
Microsoft Windows Professional 8 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License NoLevel
Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение: Open Office (распространяется свободно)
Ubuntu (распространяется свободно) 7-zip (распространяется свободно)
OpenMeetings (распространяется свободно) ZOOM (распространяется свободно) PDF24Creator (распространяется свободно)
Наглядные демонстрационные материалы
образцы семян сельскохозяйственных культур; макеты сельскохозяйственных машин; комплект плакатов по технологии выращивания сельскохозяйственных культур

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Основы агрономии: Учебное пособие / Под ред. И.П. Козловской. - Ростов н/Д: Феникс, 2015. - 339 с.

Дополнительная литература

1. Мазиров М.А. Основы агрономии [электронный ресурс]: учебник / М.А. Мазиров и др. — Москва : КноРус, 2019. — 213 с. (электронный ресурс)

Периодические издания

Теоретические и прикладные проблемы агропромышленного комплекса.
Междисциплинарный научно-технологический и информационно-аналитический журнал.
ISSN 2221-7312.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, освоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей	Ситуационные задачи Практические задания
Знания:	
основные культурные растения	Тестирование Устный опрос Письменный опрос
их происхождение и одомашнивание	Тестирование Устный опрос Письменный опрос
возможности хозяйственного использования культурных растений	Тестирование Устный опрос Письменный опрос
традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы);	Тестирование Устный опрос Письменный опрос
зональные системы земледелия	Тестирование Устный опрос Письменный опрос
технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур	Тестирование Устный опрос Письменный опрос
приемы и методы растениеводства.	Тестирование Устный опрос Письменный опрос
	другая форма контроля