

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 10.08.2023 22:24:32
Уникальный программный код:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Майкопский государственный технологический университет»

Политехнический колледж

Предметная (цикловая) комиссия сельского и лесного хозяйства

УТВЕРЖДАЮ
Директор политехнического колледжа

З. А. Хуыз
«26» 08 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины ОПЦ.09 Основы агрономии

Наименование специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Квалификация выпускника техник-механик

Форма обучения очная

Майкоп, 2023

Рабочая программа составлена на основе ФГОС СПО и учебного плана МГТУ по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Составитель рабочей программы:

преподаватель


(подпись)

Н.Ш.Куприенко

Рабочая программа утверждена на заседании предметной (цикловой) комиссии сельского и лесного хозяйства

Председатель предметной (цикловой) комиссии

«_26_»_____05_____2023г.


(подпись)

С.З. Ашинова
И.О. Фамилия

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по учебно-методической работе

«_26_»_____05_____2023 г.


(подпись)

Ф.А. Топольян
И.О. Фамилия

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	18
5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	20
6. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ	22

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.09 Основы агрономии

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.09 Основы агрономии (далее - программа) является составной частью основной профессиональной образовательной программы политехнического колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ» в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОПЦ.09 Основы агрономии входит в вариативную часть цикла общепрофессиональных дисциплин основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

У1 - определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей.

знать:

31 - основные культурные растения, их происхождение и одомашнивание;

32 - возможности хозяйственного использования культурных растений;

33 - традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы);

34 - зональные системы земледелия, технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур, приемы и методы растениеводства.

1.4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины студент должен освоить общие и профессиональные компетенции:

- ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- 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 машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.
- ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиями к выполнению технологических операций.
- ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники.
- ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.
- ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.
- ПК. 1.9. Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинотракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения.
- П.К. 1.10. Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности.

1.5. Количество часов на освоение программы:

всего – 32 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося –32 часов, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 32 часа;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.09 Основы агрономии

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество Часов, (всего)	В 3 семестре
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	32	32
в том числе:		
теоретические занятия (Л)	18	18
практические занятия (ПЗ)	14	14

Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет в 3 семестре		
Общая трудоемкость	32	32

2.2. Тематический план учебной дисциплины ОПЦ. 09 Основы агрономии

№ п/п	Шифр и № занятия	Наименование тем	Макс. учебная нагрузка на студента, час.	Количество часов		
				Теоретические занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа обучающихся
Раздел 1. Культурные растения						
1.	Л1	Происхождение и одомашнивание культурных растений.	2	2	-	-
Раздел 2. Основы земледелия						
2.	Л2	Почва, ее состав и свойства.	2	2	-	-
3.	Л3	Сорные растения, вредители, болезни и меры борьбы с ними.	2	2	-	-
4.	ПЗ1	Разработка мер борьбы с сорняками и вредителями и болезнями. Расчет доз гербицидов при обработке почвы.	2	-	2	-
5.	Л4	Удобрения и их применение.	2	2	-	-
6.	ПЗ2	Определение основных видов удобрений. Разработка систем применения удобрений. Нормы внесения на планируемый урожай.	2	-	2	-
7.	Л5	Системы обработки почвы и севообороты	2	2	-	-
8.	ПЗ3	Разработка схем севооборотов и ротационных таблиц. Разработка	2	-	2	-

		систем обработки почвы.				
Раздел 3. Технологии возделывания культурных растений						
9.	Л6	Традиционные и современные агротехнологии.	2	2	-	-
10.	Л7	Зерновые культуры. Зерновые бобовые культуры.	2	2	-	-
11.	ПЗ4	Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых культур. Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых бобовых культур.	2	-	2	-
12.	Л8	Корнеплоды, клубнеплоды.	2	2	-	-
13.	ПЗ5	Составление агротехнической части технологической карты возделывания корнеплодов.	2	-	2	-
14.	ПЗ6	Составление агротехнической части технологической карты возделывания клубнеплодов.	2		2	
15.	ПЗ7	Составление агротехнической части технологической карты возделывания масличных культур.	2		2	
16.	Л9	Кормовые сеяные травы. Сенокосы и пастбища.	2	2	-	

		Дифференцированный зачет		-	-	-
		ИТОГО:	32	18	14	-

2.3. Содержание учебной дисциплины ОПЦ. 09 Основы агрономии

Наименование разделов дисциплины	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды формируемых компетенций, осваиваемых знаний и умений
Раздел 1	Культурные растения	2	
Тема Происхождение и одомашнивание культурных растений.	Содержание учебного материала	2	ПК 1.3-1.10 ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Агрономия как важнейший раздел биологии. Классификация культурных растений. Приемы и методы растениеводства. Центры происхождения по Н.И. Вавилову. Хозяйственное использование культурных растений. Современное растениеводство в различных странах на планете.		
	Теоретические занятия	2	
	1. Агрономия как важнейший раздел биологии.	2	
Раздел 2	Основы земледелия	14	
Тема Почва, ее состав и	Содержание учебного материала	2	ПК 1.3-1.10 ОК 01

свойства.	<p>Понятие о почве и ее плодородии.</p> <p>Факторы почвообразования. Морфологические признаки почвы.</p> <p>Состав почв и ее основные свойства. Основные сельскохозяйственные почвы России и региона.</p>		ОК 02 ОК 07
	Теоретические занятия	2	
	1. Почва, ее состав и свойства.	2	
Тема: Сорные растения, вредители, болезни и меры борьбы с ними.	Содержание учебного материала	4	ПК 1.3-1.10 ОК 01 ОК 02 ОК 07
	<p>Понятие о сорняках и засорителях.</p> <p>Вред, приносимый сорными растениям, вредителями и болезнями. Биологические особенности сорняков. Биологические особенности вредителей и болезней культурных растений.</p> <p>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.</p>		
	Теоретические занятия	2	
	1. Сорные растения, вредители, болезни и меры борьбы с ними.	2	
	Практические занятия		
	1. Разработка мер борьбы с сорняками и вредителями и болезнями. Расчет доз гербицидов при обработке почвы.	2	
Тема: Удобрения и их применение.	Содержание учебного материала	4	
	<p>Классификация, характеристика и способы применения удобрений. Минеральные удобрения. Органические удобрения.</p> <p>Хранение, нормы, сроки и способы внесения. Система применения удобрений. Мероприятия по охране окружающей среды и контроль за качеством продукции растениеводства.</p>		
	Теоретические занятия	2	

	1.Удобрения и их применение.	2	
	Практические занятия	2	
	1. Определение основных видов удобрений. Разработка систем применения удобрений. Нормы внесения на планируемый урожай.	2	
Тема: Система обработки почвы	Содержание учебного материала	4	
	Понятие о севообороте и его элементах. Предшественники и их агрономическая оценка. Пары, их классификация и значение. Промежуточные культуры, их значение и виды. Классификация севооборотов.		
	Теоретические занятия	2	
	1. Система обработки почвы	2	
	Практические занятия	2	
	1.Разработка схем севооборотов и ротационных таблиц. Разработка систем обработки почвы.	2	
Раздел 3	Технологии возделывания культурных растений.	16	ПК 1.3-1.10 ОК 01 ОК 02 ОК 07
Тема: Традиционные и современные агротехнологии.	Содержание учебного материала	2	
	Морфологические признаки и посевные качества семян. Государственный стандарт на посевные качества семян Традиционные и современные агротехнологии. Интенсивные технологии, ее сущность и особенности возделывания культур.		
	Теоретические занятия	2	
	1. Традиционные и современные агротехнологии.	2	
Тема: Зерновые	Содержание учебного материала	4	ПК 1.3-1.10 ОК 01

культуры. Зерновые бобовые культуры.	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). 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).		ОК 02 ОК 07
	Теоретические занятия	2	
	1. Зерновые культуры. Зерновые бобовые культуры.	2	
	Практические занятия	2	
	1. Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых культур. Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых бобовых культур.	2	
Тема: Корнеплоды, клубнеплоды.	Содержание учебного материала	8	ПК 1.3-1.10 ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Общая характеристика корнеплодов. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности корнеплодов. Агротехника возделывания. Общая характеристика клубнеплодов. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности клубнеплодов. Агротехника возделывания.		
	Теоретические занятия	2	
	1. Корнеплоды, клубнеплоды.	2	
	Практические занятия	6	
	1. Составление агротехнической части технологической карты возделывания корнеплодов.	2	
	2. Составление агротехнической части технологической карты возделывания клубнеплодов.	2	

	3. Составление агротехнической части технологической карты возделывания масличных культур.	2	
Тема: Кормовые сеяные травы. Сенокосы и пастбища.	Содержание учебного материала	2	ПК 1.3-1.10 ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Общая характеристика сеяных трав. Морфологические и биологические особенности кормовых сеяных трав. Агротехника возделывания. Основные группы растительности естественных сенокосов и пастбищ, их ценность, морфологические признаки и биологические особенности. Типы сенокосов и пастбищ в хозяйствах зоны, их характеристика.		
	Теоретические занятия	2	
	1. Кормовые сеяные травы. Сенокосы и пастбища.	2	
Промежуточная аттестация в 3 семестре	Дифференцированный зачет		
	ИТОГО	32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.3. Содержание учебной дисциплины ОПЦ. 09 Основы агрономии

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины ОПЦ. 09 Основы агрономии требует наличия учебного кабинета экологических основ природопользования.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- технические средства обучения: персональный компьютер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий основной и дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Виноградов Д. В. Основы агрономии: учебник для СПО/ Д. В. Виноградов , О. А. Захарова - М: «Академия», 2022. - 240 с. ISBN издания: 978-5-0054-0211-0
2. Таланов, И. П. Растениеводство. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. П. Таланов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 288 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5534-08153-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492013>
3. Платонов И. Г. Основы агрономии: учебник для СПО/ И. Г. Платонов. Н. Н Лазарев., Ю.М. Стройков , А. В Шитикова - М: «Академия», 2019. - 240 с.- ISBN издания: 978-5-4468-8388-2 Захарова - М: «Академия», 2022. - 240 с. ISBN издания: 978-5-0054-0211-0

Дополнительная литература:

1. 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 978-58114-5536-2.
2. Ториков, В. Е. Основы опытного дела в агрономии: учебное пособие для спо / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, А. А. Осипов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-6814-0.
3. Адрицкая, Н. А. Биологические основы овощеводства: учебное пособие для спо / Н. А. Адрицкая. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 128 с. — ISBN 978-5-8114

Интернет-ресурсы:

1. 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 978-58114-5536-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148297>
2. Ториков, В. Е. Основы опытного дела в агрономии: учебное пособие для спо / В. Е. Ториков, 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://eJanbook.com/book/165820>
3. 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. —258

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ. 09 Основы агрономии**

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Формируемые умения		
У1 - определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей.	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям. Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т. д. Точность оценки, самооценки выполнения Соответствие требованиям инструкций, регламентов. Рациональность действий и т. д.	Текущий контроль: - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий, защите отчетов по практическим занятиям; - оценка заданий для самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - экспертная оценка выполнения практических заданий на дифференцированном зачете.
Формируемые знания		
31 - основные культурные растения, их происхождение и одомашнивание;	Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов. Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, адекватность применения профессиональной терминологии.	Текущий контроль при проведении: - письменного/устного опроса; тестирования; - оценки результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, теоретической части, учебных исследований и т. д.) Промежуточная аттестация: в форме дифференцированного зачета в виде: - письменных/устных ответов, - тестирования.
32 - возможности хозяйственного использования культурных растений;		
33 - традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы);		
34 - зональные системы земледелия, технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур, приемы и методы растениеводства.		

5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы дисциплины ОПЦ.09 Основы агрономии проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

Оборудование учебного кабинета основ агрономии для обучающихся с различными видами ограничения здоровья

Оснащение учебного кабинета основ агрономии должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинет должен быть оснащен оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха, должен быть оборудован радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра. Использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ не визуального доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемым партами с источником питания.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

Информационное и методическое обеспечение обучающихся

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п. 3.2. рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Для лиц с нарушениями зрения (не менее одного вида):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее одного вида):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутистического спектра, нарушение психического развития) (не менее одного вида):

- использование текста с иллюстрациями;

- мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Применяемые при реализации рабочей программы дисциплины ОПЦ.09 Основы агрономии формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся.

Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.

6. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

Дополнения и изменения в рабочей программе

за 2022/2023 учебный год

В рабочую программу ОПЦ.09 Основы агрономии по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники в 2022-2023 учебном году дополнения и изменения не вносились.

Дополнения и изменения внесены _____ Н.Ш. Куприенко
(подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии сельского и лесного хозяйства

« ____ » _____ 2023г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии _____ С.З. Ашинова