

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)
Физико-математический и инженерно-технологический институт
Аграрный колледж
Цикловая комиссия агрономии и технических специальностей

Рабочая программа учебной дисциплины

Основы агрономии

для студентов, обучающихся по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и
оборудования

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования (утвержден 09.12.2016 № 1564) и учебного плана специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного Ученым советом ГАГУ (от 30.01.2020, протокол № 1).

Рабочая программа утверждена на заседании цикловой комиссии агрономии и технических специальностей 14 мая 2020 года, протокол № 11.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО Горно-Алтайский государственный университет Аграрный колледж.

Составитель: Федюнина Марина Валерьевна, преподаватель высшей квалификационной категории, кандидат биологических наук.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы агрономии

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Рабочая программа дисциплины может быть использована в ходе освоения основной образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, в дополнительном профессиональном образовании и профессиональном образовании в области технического обслуживания и ремонта, при наличии среднего полного общего образования опыт работы не требуется.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

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

Цель дисциплины: формирование основ знаний по морфологическим, биологическим и хозяйственным особенностям культурных растений, методам их выращивания.

Задачи дисциплины: Ознакомить студентов с основными культурными растениями, их происхождением и одомашниванием; с морфологическими и биологическими особенностями растений; с хозяйственным использованием, технологией их выращивания.

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.

должен обладать общими и профессиональными компетенциями:

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.

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.

ПК 4.4. Осуществлять контроль и оценку выполнения работ персоналом машинно-тракторного парка.

1.4. Количество часов, отведенное на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 40 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 30 часов;
самостоятельной работы обучающегося 9 часов;
подготовка к промежуточной аттестации – 1 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	40
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	9
в том числе:	
1. Описать наиболее распространённые сорняки территорий предгорья, низкогорья, среднегорья и высокогорья Алтайского края, Кемеровской области и Республики Алтай (на выбор)	3
2. Описать виды удобрений, привести примеры. Изучить ассортимент удобрений, предлагаемый потребителям на территории г. Горно-Алтайска.	2
3. Составить сравнительную характеристику различных технологий, оценить возможность применения технологии в зависимости от почвенно-климатической характеристики района возделывания (на выбор)	4
Подготовка к промежуточной аттестации	1
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	<i>экзамена</i>

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Вод занятия	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Культурные растения			2	
Тема 1.1. Происхождение и одомашнивание культурных растений	Агрономия как важнейший раздел биологии. Классификация культурных растений. Приемы и методы современного растениеводства. Центры происхождения по Н.И.Вавилову. Возможности хозяйственного использования культурных растений.	Вводный урок	2	1
Раздел 2. Основы земледелия			21	
Тема 2.1 Сорные растения, вредители, болезни и меры борьбы с ними Понятие о сорняках и засорителях. Вред, приносимый сорными растениям, вредителями и болезнями. Биологические особенности сорняков. Биологические особенности вредителей и болезней культурных растений. Меры борьбы с сорняками, вредителями и болезнями.	Урок (презентация)	2	2	
	Самостоятельная работа		3	
	Описать наиболее распространённые сорняки территорий предгорья, низкогорья, среднегорья и высокогорья Алтайского края, Кемеровской области и Республики Алтай (на выбор)			

Тема 2.2 Удобрения и их применение	Роль удобрений для растений. Классификация, характеристика и способы применения удобрений. Минеральные удобрения. Органические удобрения	Урок	2	2
	Определение основных видов удобрений. Разработка систем применения удобрений. Нормы внесения на планируемый урожай.	ПР- (кейс технология)	2	3
	Самостоятельная работа		2	
	Описать виды удобрений, привести примеры. Изучить ассортимент удобрений, предлагаемый потребителям на территории г.Горно-Алтайска.			
Тема 2.3 Системы обработки почвы и севообороты	Понятие о севообороте и его элементах. Предшественники и их агрономическая оценка. Пары, их классификация и значение. Промежуточные культуры, их значение и виды. Классификация севооборотов	урок	2	2
	Традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы). Научные основы обработки почв. Технологические операции по обработке почвы. Приемы основной и поверхностной обработки почвы. Виды систем обработки почвы и их характеристика	урок	4	3
	Разработка схем севооборотов и ротационных таблиц. Разработка систем обработки почвы	ПР (кейс технология)	2	3
Тема 2.4 Зональные системы земледелия	Типы и виды систем земледелия. Особенности систем земледелия в различных природных зонах России.	урок	2	2
Раздел 3 Технологии возделывания культурных растений			17	2,3
Тема 3.1 Зерновые культуры	Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур хлебов первой и второй группы Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая) хлебов первой и второй групп	Урок видео	2	2
	Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых культур	ПР (кейс технология)	4	

Тема 3.2 Зерновые бобовые культуры	Общая характеристика зерновых бобовых культур. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур. Агротехника возделывания	Урок видео	2	2
	Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых бобовых культур	Урок (кейс технология)	2	3
Тема 3.3 Корнеклубнеплоды	Общая характеристика корнеклубнеплодов. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности. Агротехника возделывания.	Урок	2	2
	Самостоятельная работа		4	
	Составить сравнительную характеристику различных технологий, оценить возможность применения технологии в зависимости от почвенно-климатической характеристики района возделывания (на выбор) Подготовка к промежуточной аттестации			1

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации дисциплины необходим учебный кабинет.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- ученическая доска;
- гербарий;
- плоды зерновых культур;
- семенной и сноповый материал.
- телевизор или мультимедийное оборудование (проектор, ноутбук, экран)

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Основы агрономии : учебное пособие / составитель О. В. Сметанникова. — Горно-Алтайск : БИЦ ГАГУ, 2020. — 195 с. — Текст : электронный // Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета : [сайт]. — URL: http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=4027:1005&catid=13:plant&Itemid=168

2. Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства : учебное пособие / составитель О. В. Сметанникова. — Горно-Алтайск : БИЦ ГАГУ, 2020. — 225 с. — Текст : электронный // Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета : [сайт]. — URL: http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=4028:1006&catid=13:plant&Itemid=168

Дополнительные источники:

Земледелие с почвоведением : учебное пособие / составитель О. В. Сметанникова. — Горно-Алтайск : БИЦ ГАГУ, 2020. — 219 с. — Текст : электронный // Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета : [сайт]. — URL: http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=4026:1004&catid=13:plant&Itemid=168

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также устных ответов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>Умения:</i>	
- определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей	Практические работы Устный опрос, тестирование, Внеаудиторная самостоятельная работа
<i>знания:</i>	
- основные культурные растения;	Устный опрос, индивидуальные задания, экзамен
- происхождение и одомашнивание культурных растений;	экзамен
- возможности хозяйственного использования культурных растений;	Устный опрос, экзамен
- традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы)	Практические работы Внеаудиторная самостоятельная работа, экзамен
- зональные системы земледелия; технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства)	Практические работы Внеаудиторная самостоятельная работа, экзамен

При реализации дисциплины используются формы и методы, учитывающие индивидуальные психофизические способности обучающегося и осуществляется в виде индивидуальной консультации, работы с лекционным и дополнительным материалом, беседа, морально-эмоциональная поддержка и стимулирование.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в виде собеседования по основным понятиям дисциплины, выполнения практических заданий, индивидуальных консультаций, выполнения самостоятельной работы (письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования, электронных тренажеров и т.п.).

При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий. Это могут быть: работа с книгой и другими источниками информации, план-конспекты, творческие самостоятельные работы, проектные работы.

Составитель:

преподаватель высшей квалификационной категории

М.В. Федюнина

Председатель цикловой комиссии агрономии
и технических специальностей

О.В. Сметанникова