# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ «КАМЕНСК-УРАЛЬСКИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДЕНА Приказом Директора ГАПОУ СО «Каменск-Уральский агропромышленный техникум» Некрасова С.И. Пр № 19-уч от 28.05.2021г.

## АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА АД.04 «БИОЛОГИЯ С ЭЛЕМЕНТАМИ ЭКОЛОГИИ»

(для лиц с ограниченными возможностями здоровья-с различными формами умственной отсталости)

Для профессиональной подготовки рабочих с OB3:

17531 «Рабочий зеленёного хозяйства»

Форма обучения: очная Срок обучения: 1 г. 10 мес. Уровень освоения: базовый Рабочая программа учебной дисциплины является частью адаптированной основной программы профессиональной подготовки по профессии 17531 «Рабочий зеленого хозяйства» для лиц с ограниченными возможностями здоровья — с различными формами умственной отсталости;

Рабочая программа адаптированной учебной дисциплины «Биология с элементами экологии» разработана с учетом особенностей психофизического развития обучающихся.

Организация-разработчик:			
Государственное автономно области «Каменск-Уральски	• •		дение Свердловской
Разработчик:			
Грехова Оксана Алексан, категория.	дровна, преподаватель	биологии, высшая	квалификационная
Рецензент:		ГАПОУ СС	) «КУАТ»
Фамилия, Имя, Отчество	должность	Ме	есто работы
Согласовано на засед	ании П(Ц)К, протокол <u>Ј</u>	<u>№ 3 от «26» мая 2021г</u>	<u>-</u>
	Председатель	/ Забродин	на Л.А./
Согласовано на засед	ании НМС, протокол <u>М</u>	23 от «27» мая 2021г.	
		/ Некрасов	ва Ю.А./
Рекомендована			

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### АД.04 «БИОЛОГИЯ С ЭЛЕМЕНТАМИ ЭКОЛОГИИ»

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью адаптированной основной программы профессиональной подготовки по рабочей профессии 17530 «Рабочий зеленого хозяйства» для лиц с ограниченными возможностями здоровья – с различными формами отсталости; разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по рабочей профессии начального профессионального образования (далее – НПО) 110401.01 «Мастер растениеводства», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 363 от 30.09.2009; федерального государственного стандарта начального профессионального образования по 110401.02 «Овощевод защищенного грунта», утвержденного Министерства образования и науки Российской Федерации № 366 от 30.09.2009.

## 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Программа учебная дисциплина «Биология с элементами экологии» входит в адаптационный шикл АОППП.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять семена зерновых культур;
- определять семена овощных и плодовых культур;
- определять чистоту, всхожесть и посевную годность семян;
- проводить экспертизу качества семян.

#### знать:

- строение и основные процессы жизнедеятельности растений;
- морфологические и биологические особенности овощных и плодовых культур;
- методику проведения экспертизы по определению качества семян;
- экологические аспекты при организации работ в овощеводстве и плодоводстве;
- источники загрязнения атмосферы, гидросферы, литосферы;
- обеспечение экологической безопасности в области природоохранной деятельности.
- **1.4.** Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины По учебному плану на освоение дисциплины отводится максимальной учебной нагрузки студента **72** часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки студента **48** часов, самостоятельной работы **24 часа**.

## 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	8
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
в том числе:	
сообщения, рефераты индивидуальные задания по биологическим тетрадям	
Итоговая аттестация в форме итогового дифференцированного зачета.	1

## 2.3. ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ С ЭЛЕМЕНТАМИ ЭКОЛОГИИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы обучающихся	Количество часов Макс/ ауд.
1	2	3
Введение	Понятие о науке, цели и задачи.	2
Раздел 1.	Основы биологии	30
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	13\19
Строение и	1. Клетка – элементарная живая система и основная единица всех живых организмов.	2
размножение растений	2. Химическая организация клетки. Органические и неорганические вещества клетки и живых организмов. Белки, углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты и их роль в клетке.	2
	3. Морфологические и биологические особенности растительных организмов. Общее знакомство с овощными и плодовыми растениями.	2
	4. Размножение растений. Вегетативное и генеративное размножение растений. Типы плодов.	2
	5. Классификация овощных и плодовых растений.	
	Практические работы:	
	№1 по теме: «Изучение строения листьев и цветка сельскохозяйственных культур»	1
	№ 2 по теме: «Изучение строения листьев и цветка овощных культур»	
	№ 3 по теме: «Изучение строения листьев и цветка плодовых культур»	
	Самостоятельная работа обучающихся:	
	Заполнение таблицы «Описание клеток растений»	
	Подготовить сообщение по теме: «Характеристика тканей», выполнить схематические рисунки.	4
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	11\15
Рост и развитие	1. Рост и развитие корневой системы. Фазы развития генеративных и вегетативных органов	2
растений	растений.	
	2. Растения разной продолжительности жизни. Осенние явления в жизни растений.	2
	3. Условия жизни овощных растений.	2
	4. Условия жизни плодовых растений.	2
	Практическая работа № 4 по теме: «Изучение корневой системы растений»	
	Практическая работа № 5 по теме: «Изучение основных типов соцветий растений»	

	Самостоятельная работа обучающихся:	4
	Подготовить доклад на тему: «Элементы питания растений» (конспект, рисунок, схема).	4
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	8\14
Определение семян	1. Определение семян сельскохозяйственных культур.	2
	2. Определение семян овощных и плодовых культур.	2
	3. Проведение экспертизы качества семян.	2
	Практическая работа № 6 по теме: «Изучение методики определения качества семян с\х,	2
	овощных и плодовых культур»	
	Самостоятельная работа обучающихся:	6
	Выполнение работы со схемами, рисунками.	2
	Оформить отчет по практической работе (составить конспект).	2
	Заполнить таблицу.	2
Раздел 2.	Основы экологии	16
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	14/\22
Основы экологии	1. Природные ресурсы и их использование.	2
	2. Загрязняющие вещества и их классификация.	2
	3. Воздействие антропогенных факторов.	2
	4. Чрезвычайные природные ситуации.	2
	5. Обеспечение экологической безопасности в области природоохранной деятельности.	2
	6. Экологические аспекты при организации работ в овощеводстве и плодоводстве.	2
	Итоговый зачет по всему курсу	2
	Самостоятельная работа обучающихся:	8
	Заполнение таблицы «Вещества-загрязнители».	2
	Составить схему классификация природных ресурсов.	2
	Индивидуальная работа по конспекту, ответить на вопросы.	4
Всего аудиторной наг	рузки, ч:	48
	ая работа обучающегося, ч:	24
Максимальной учебн	ой нагрузки	72

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 программы дисциплины требует кабинета теоретического обучения по предмету «Биология с элементами экологии», который оснащен следующим оборудованием:

- -посадочные места по количеству обучающихся -30
- -рабочее место преподавателя
- -образцы коллекции
- -плакаты и таблицы, схемы по изучаемым разделам.

Технические средства обучения:

- проектор мультимедийный;
- -экран настенный.

#### 3.2. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

#### Основная литература:

- 1. Анастасова, Л.П. Самостоятельные работы учащихся по общей биологии [ Текст ]: учебное пособие / Л.П. Анастасова. М.: Просвещение , 1989 г.
  - 2. Биология в школе. М.: Школа Пресс .2010 .- № 1-12
  - 3. Биология в школе. М.: учебно-методическая газета 2010 г. № 13-24.
  - 4. Бочков, Н.П. «Гены и судьбы» [Текст] / Н.П.Бочкова. М.: Просвещение, 1990 г.
- 5. Донецкая, Э.Г. Общая биология [Текст]: учебное пособие тетрадь с печатной основой для учащихся 10 класс/ Э.Г.Донецкая Саратов: Лицей, 1997 г.
- 6. Комиссаров, Б.Д. Методические проблемы биологического образования [Текст]: пособие для учителей / Б.Д. Комиссаров. М.: Просвещение, 1991 г.
- 7. Короткова, Л.С. Дидактический материал по общей биологии.10 класс [Текст]: пособие для учителей / Л.С. Короткова. М.: Просвещение, 1982 г.
- 8. Муртазин, Г.М. Задачи и упражнения по общей биологии [Текст]: пособие для учителей / Г.М. Муртазин. М.: Просвещение, 1981 г.
- 9. Пакулова, В.М. Работа с терминами на уроках биологии [Текст]: книга для учителя / В.М. Пакулова. М.: Просвещение, 1990 г.
- 10. Пименов, А.В. Уроки биологии в 10 классе [Текст]: развернутое планирование / А.В. Пименов. Ярославль: Академия развития, 2001 г.
- 11. Сивоглазов, В.И.Общая биология. Базовый уровень [Текст]: учебное пособие для  $10\text{-}11\ \mathrm{кл./}\ \mathrm{B.H.}$ , Сивоглазов.  $-\mathrm{M}$  .: Дрофа,  $2005\ \mathrm{r.}$
- 12. Теремов, А.В. Тестовые задания для проверки знаний учащихся по общей биологии [Текст]: пособие для учителя / А.В.Теремов. М: ТЦ « Сфера», 2001 г.

## Дополнительная литература:

- 1. Богданова, Т.Л. Биология: задания и упражнения [Текст]: пособие для поступающих в вузы / Т.Л. Богданова. М .: Высшая школа , 1991 г.
- 2. Дубинин, Н.П. Генетика и человек [ Текст ]: книга для внеклассного чтения / Н.П. Дубинин. М.: Просвещение, 1978 г.
- 3. Киселева, 3.С. «Генетика» [Текст]: учебное пособие по факультативному курсу для учащихся  $10\ \mathrm{кл}$ . / 3.С.Киселева. М.: Просвещение ,  $1993\ \mathrm{r}$ .
- 4. Я иду на урок биологии [Текст]: книга для учителя. М .: Издательство «Первое сентября», 2002 г.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение завершающей аттестации и текущего контроля демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков. Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. Формы и методы текущего контроля по учебной дисциплине самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Для текущего контроля образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблица).

Раздел (тема) учебной дисциплины	Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
Раздел 1.	Умеет: работать с текстом и рисунками из учебной литературы, составлять схемы, заполнять таблицы, формулировать выводы; сравнивать и обобщать изучаемый материал; объяснять морфологические и биологические особенности растительных организмов, условия жизни овощных и плодовых культур; виды размножения на примере растений.  Знает: строение растительной клетки, химический состав клетки и её функции; строение листьев и цветков различных культур; особенности роста и развития растений.	Нахождение необходимой информации в учебной и справочной литературе. Выполнение задания по заданному алгоритму, выполнение практических (экспериментальных) работ.	В процессе обучения-текущий контроль (тестирование).
Раздел 2.	- Умеет: заполнять таблицы, составлять блок-схемы, работать с учебной литературой. объяснять воздействие антропогенного фактора на загрязнение окружающей среды; создавать условия для обеспечения экологической безопасности в области природоохранной деятельности при организации работ в овощеводстве и плодоводстве.  Знает: виды природных ресурсов и их использование; классификацию веществ-загрязнителей;	Нахождение необходимой информации в учебной литературе, выполнение заданий по заданному алгоритму.	В процессе обучения текущий контрольтестирование, индивидуальна я работа по карточкам, письменный опрос в виде контрольной тестовой работы.

## 5.2.Контроль и оценка результата освоения общих компетенций и УУД

Формулировка компетенции	УУД ФГОС среднего общего образования	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки	Уровень сформиро ванности 2-репрод. 3-прод.
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Личностные УУД  сформированность мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности,	- обосновывает собственный выбор	Экспертное наблюдение	3
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Познавательные УУД  — выбор наиболее эффективных способов решения задачи в зависимости от конкретных условий;  — формулирование проблемы;  — самостоятельное создание способов решения проблемы творческого и поискового характера.	- проявляет способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Экспертное наблюдение и оценка на практически х занятиях, при выполнении самостоятел ь-ных работ.	2
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Познавательные УУД  — самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;  — поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.	- находит и грамотно использует полученную информацию для эффективного выполнения профессиональны х (учебных) задач, профессиональног о и личностного развития.	Выступлени е с докладом Защита реферата Экспертное наблюдение и оценка на практически х занятиях при написании сообщений и рефератов	3
ОК 5. Использовать информационно- коммуникацион ные технологии в профессиональн	Познавательные УУД  — поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств	- демонстрирует навыки использования информационно-коммуникационные технологии в профессионально	Экспертное наблюдение и оценка на практически х занятиях, при написании	3

ой деятельности.		й (учебной)	реферата,	
		деятельности.	доклада,	
			сообщения	
ОК 7. Брать на	Регулятивные УУД	- проявляет	Защита	2
себя		ответственность	реферата	
ответственность	– Саморегуляция как	за работу	Экспертное	
за работу членов	способность к мобилизации	подчиненных,	наблюдение	
команды	сил и энергии, к волевому	результат	и оценка на	
(подчиненных),	усилию и к преодолению	выполнения	практически	
за результат	препятствий	заданий.	х занятиях,	
выполнения			при	
заданий.			выполнении	
			групповой	
			работы при	
			написании	
			реферата	
OK 8.	Личностные УУД	- самостоятельно	Экспертное	2
Самостоятельно	- смыслообразование	планирует	наблюдение	
определять	-Регулятивные УУД	повышение	и оценка на	
задачи	- контроль сличение способа	личностного и	практически	
профессиональн	действий и его результата с	квалификационно	ХИ	
ого и	заданным эталоном с целью	го уровня.	лабораторны	
личностного	обнаружения отклонений и отличий от эталона.		х занятиях	
развития,	-коррекция – внесение		при	
заниматься	необходимых дополнений и		выполнении	
самообразование	корректив в план, и способ		работ по	
м, осознанно	действия.		учебно-	
планировать	-оценка – осознание уровня		теоретическ	
повышение	и качества усвоения.		ой	
квалификации.	-саморегуляция как		деятельност	
	способность к мобилизации		И.	
	сил и энергии, к волевому			
	усилию и к преодолению			
OV 0	препятствий.		D	2
ОК 9.	Познавательные УУД -общеучебные	- проявляет	Экспертное	2
Ориентироватьс	универсальные действия	устойчивый	наблюдение	
я в условиях	- логические универсальные	интерес к	и оценка на	
частой смены	действия.	инновациям в	практически	
технологий в		области	ХИ	
профессиональн		профессионально	лабораторны	
ой деятельности.		й (учебной)	х занятиях	
		деятельности.	при	
			выполнении	
			работ по	
			учебно-	
			теоретическ	
			ой	
			деятельност	
			И.	

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
(правильных ответов)	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	ончило
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно