

Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Черемшанский аграрный техникум»

Согласовано

Заместитель директора по УПР

 С.А.Малешин
« 02 » 09 2019 г.

Утверждаю

Директор ГАПОУ «ЧАТ»


В.А.Островский
« 02 » 09 2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.11 Биология
по профессии 35.01.23 Хозяйка (-ин) усадьбы

Рассмотрена на заседании
предметно-цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин
Протокол № 1
от «02» сентября 2019 г.
Председатель ПЦК 

Черемшан, 2019 г.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Биология», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259).

Организация-разработчик: ГАПОУ «Черемшанский аграрный техникум»

Разработчики: Правилова Галина Александровна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БИОЛОГИЯ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 35.01.23 Хозяйка(ин) усадьбы.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

1.3. Содержание программы «Биология» направлено на достижение следующих целей:

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

Освоение содержания учебной дисциплины «Биология» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

- **личностных:**
 - сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира;
 - понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
 - способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного

- самообразования;
 - владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;
 - способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;
 - готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
 - обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
 - способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
 - готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;
- **метапредметных:**
 - осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
 - повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
 - способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
 - способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
 - умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
 - способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;
 - способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
 - способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);
 - **предметных:**
 - сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;
 - владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
 - владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Биология» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Биология» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

В учебных планах ППКРС, ППССЗ место учебной дисциплины «Биология» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 189 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 126 часов;

самостоятельной работы обучающегося 63 часа.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Количество часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	189
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	126
в том числе Лабораторная и практическая работа	56
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	63
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Биология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Клетка- единица живого		
Введение	2.Биология - наука о живой природе.	2	1
Тема 1.1.Химический состав клетки	4.Неорганические соединения	2	2
	6. Биополимеры. Белки, их строение.	2	2
	8. Лабораторная работа: Функции белков.	3	
	10. Нуклеиновые кислоты.	2	
	12. АТФ и другие органические соединения.	2	2
Тема 1.2. Структура и функции клетки.	14. Клеточная теория.	2	
	16. Строение клетки		
	18. Лабораторная работа: Строение клетки	3	
	20. Лабораторная работа: Обеспечение клеток энергией. Фотосинтез. Окисление органических веществ.	4	
	22. Генетическая информация. Удвоение ДНК.	2	
	24. Вирусы.	2	

	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по разделу 1.	10	
Раздел 2.	Размножение и развитие организмов		
Тема 2.1. Размножение организмов.	26. Деление клетки. Митоз.	2	
Индивидуальное развитие организмов	28. Бесполое размножение. Половое размножение.	2	2
	30. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение.	1	
	32. Зародышевое и постэмбриональное развитие организмов.	1	2
	34. Лабораторная работа: Организм как единое целое.	3	
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по разделу 2	10	
Раздел 3.	Основы генетики и селекции		
Тема 3.1. Основы генетики.	36. Закономерности наследственности.	1	2
	38. Закономерности изменчивости.	1	2
Тема 3.2 Селекция.	40. Лабораторная работа: Одомашнивание- начальный этап селекции.	3	2
	42. Методы современной селекции.	1	
	44. Лабораторная работа: Успехи селекции.	3	
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по разделу 3	10	
Раздел 4.	Эволюция		
Тема 4.2. Механизмы	46. Возникновение и развитие эволюционных идей.	2	2

эволюционного процесса	48. Ч. Дарвин и его теория происхождения видов.	1	2
	50. Лабораторная работа: Доказательства эволюции.	3	2
	52. Вид. Критерии вида. Популяции.	2	2
	54. Роль изменчивости в эволюционном процессе.	2	2
	56. Естественный отбор.	1	2
	58. Формы естественного отбора.	1	2
	60. Изоляция- эволюционный фактор.	1	2
	62. Приспособленность.	1	
	64. Видообразование. Основные направления эволюционного процесса.	2	2
Тема 4.3. Возникновение и развитие жизни на Земле.	66. Развитие представлений о развитии жизни. Современные взгляды на развитие жизни.	2	2
	68. Развитие жизни в криптозое.	1	2
	70. Развитие жизни в раннем палеозое.	1	2
	72. Развитие жизни в позднем палеозое.	1	
	74. Развитие жизни в мезозое.	1	2
	76. Развитие жизни в кайнозое.	1	2
	78. Лабораторная работа: Многообразие органического мира. Принципы систематики. Классификация организмов.	5	2
Тема 4.4. Происхождение человека.	80. Ближайшие «родственники» человека среди животных	2	2

	82. Основные этапы эволюции приматов.	1	
	84. Первые представители рода Homo.	1	2
	86. Появление человека разумного.	1	
	88. Лабораторная работа: Факторы эволюции человека.	3	2
	90. Лабораторная работа : Морфологические особенности растений различных видов.	3	
	92. Лабораторная работа: Изменчивость организмов.	2	
	94. Лабораторная работа: Приспособленность организмов к среде обитания	3	
	96. Лабораторная работа : Ароморфозы и идиоадаптации.	2	
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по разделу 4. Подготовка и защита реферата по разделу.	10	
	98-100. Практическая работа (Экскурсия): Многообразие видов. Сезонные изменения в природе.	6	
Раздел 5.	Основы экологии		
Тема 5.1. Экосистемы.	102. Предмет экологии. Экологические факторы среды.	2	2
	104. Взаимодействие популяций разных видов	1	2
	106. Сообщества. Экосистемы	2	2
	108. Поток энергии и цепи питания.	1	
Тема 5.2 Биосфера.	110. Свойства экосистем.	1	2

	112. Смена экосистем.	1	
	114. Лабораторная работа: Агроценозы.	4	2
	116. Применение экологических знаний в практической деятельности человека.	2	
	118. Состав и функции биосферы.	2	
	120. Круговорот химических элементов.	2	
	122. Лабораторная работа: Биогеохимические процессы в биосфере.	2	
	124. Глобальные экологические проблемы.	4	
	Лабораторная работа: Общество и окружающая среда.	4	
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по разделу 5. Подготовка и защита реферата по разделу 5	16	
Дифференцированный зачет.		1	
		189	

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Биология»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Биология»;
- объемные модели клетки;
- гербарий;
- микропрепараты клеток растений и животных;
- модель- аппликация «Синтез белка»
- коллекции живых организмов
- модели окаменелостей, отпечатков, скелетов человека и животных;
- модели экосистем.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для студентов

Беляев Д. К., Дымышиц Г. М., Кузнецова Л. Н. и др. Биология (базовый уровень). 10 класс. — М., 2014.

Ионцева А. Ю. Биология. Весь школьный курс в схемах и таблицах. — М., 2014.

Лукаткин А. С., Ручин А. Б., Силаева Т. Б. и др. Биология с основами экологии: учебник для студ. учреждений высш. образования. — М., 2014.

Мамонтов С. Г., Захаров В. Б., Козлова Т. А. Биология: учебник для студ. учреждений высш. образования (бакалавриат). — М., 2014.

Никитинская Т. В. Биология: карманный справочник. — М., 2015.

Сивоглазов В. И., Агафонова И. Б., Захарова Е. Т. Биология. Общая биология: базовый уровень, 10—11 класс. — М., 2014.

Сухорукова Л. Н., Кучменко В. С., Иванова Т. В. Биология (базовый уровень). 10—11 класс. — М., 2014.

Для преподавателей

Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Биология: в 2 т. / под ред. Н. В. Ярыгина. — М., 2010.

Биология: руководство к практическим занятиям / под ред. В. В. Маркиной. — М., 2010.

Дарвин Ч. Сочинения. — Т. 3. — М., 1939.

Дарвин Ч. Происхождение видов. — М., 2006.

Кобылянский В. А. Философия экологии: краткий курс: учеб. пособие для вузов. — М., 2010.

Орлова Э. А. История антропологических учений: учебник для вузов. — М., 2010.

Пехов А. П. Биология, генетика и паразитология. — М., 2010.

Чебышев Н. В., Гринева Г. Г. Биология. — М., 2010.

Интернет-ресурсы

www.sbio.info (Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека). www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернета по биологии).

логии).

www.5ballov.ru/test (Тест для абитуриентов по всему школьному курсу биологии). www.vspu.ac.ru/deold/bio/bio.htm (Телекоммуникационные викторины по биологии —

экологии на сервере Воронежского университета).

www.biology.ru (Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, On-line тесты).

www.informika.ru (Электронный учебник, большой список интернет-ресурсов). www.nrc.edu.ru (Биологическая картина мира. Раздел компьютерного учебника, разрабо-

танного в Московском государственном открытом университете).

www.nature.ok.ru (Редкие и исчезающие животные России — проект Экологического центра МГУ им. М. В. Ломоносова).

www.kozlenkoa.narod.ru (Для тех, кто учится сам и учит других; очно и дистанционно, биологии, химии, другим предметам).

www.schoolcity.by (Биология в вопросах и ответах).

www.bril2002.narod.ru (Биология для школьников. Краткая, компактная, но достаточно подробная информация по разделам: «Общая биология», «Ботаника», «Зоология», «Человек»).

Основные источники: 1). Д. К. Беляев и др. Общая биология: учебник для 10-11 классов. М.: Просвещение, 2014

2). С.С. Красновидова и др. Дидактические материалы по общей биологии. 10-11 классы.

3). О.В. Саблина, Г.М. Дымшиц. Рабочая тетрадь по общей биологии. 10-11 классы.

4). В. И. Сивоглазова, И.Б. Агофонова, Е.Т. Захарова. «Общая биология. Базовый уровень» Учебник.

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
1	2
Умения:	
Пользование научной и популярной литературой, учебником, интернет- ресурсами, составление развернутого плана- тезиса, конспектирование, подготовка реферата, составление, схем и таблиц на основе текста.	Самостоятельные работы, в том числе индивидуальные творческие задания; лабораторные работы; практические работы.
Знания:	
Строение, состав и жизнедеятельность клетки.	контрольная работа, внеаудиторная самостоятельная работа, лабораторная работа
Размножение и развитие	контрольная работа, внеаудиторная самостоятельная работа
Основы генетики и селекции	контрольная работа, внеаудиторная самостоятельная работа
Теория эволюции	внеаудиторная самостоятельная работа, лабораторная работа, практическая работа.
Основы экологии	внеаудиторная самостоятельная работа, лабораторная работа, практическая работа.