

**Аннотация к программе  
общеобразовательной учебной дисциплины  
ОУД.16. «БИОЛОГИЯ»  
Преподаватель: Симоняк Р.И.**

Дисциплина относится к общеобразовательному циклу (профильная дисциплина)

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» предназначена для изучения предмета в целях реализации среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

**Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Изучение учебной дисциплины биология должно обеспечить достижение следующих результатов:

**личностные результаты -**

- имеет чувство гордости и уважение к истории и достижениям отечественной биологической науки; имеет представление о целостной естественнонаучной картине мира;
- понимает взаимосвязь и взаимозависимость естественных наук, их влияние на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- способен использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
- владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей её достижения в профессиональной сфере;
- способен руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готов к взаимодействию с коллегами, к работе в коллективе;
- готов использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- обладает навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования.
- способен 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;
- готов к оказанию первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

**метапредметные результаты -**

- осознает социальную значимость своей профессии/специальности, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
- повышает интеллектуальный уровень 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;
- способен организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
- способен понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способен к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- умеет обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в 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;
- способен применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;
- способен к самостоятельному проведению исследований, постановке естественнонаучного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
- способен к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

**предметные результаты -**

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, её уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение 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, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

#### **Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студентов \_135 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки 90 час;
- практические занятия - 11 час
- самостоятельной работы студентов 45 часов.

### **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **Введение.**

Объект изучения биологии - живая природа. Признаки живых организмов и их многообразие. Уровневая организация живой природы и эволюция. Методы познания живой природы. Общие закономерности биологии. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира и в практической деятельности людей. Значение биологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.

#### **Раздел 1 УЧЕНИЕ О КЛЕТКЕ**

Химическая организация клетки. Строение и функции клетки. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Жизненный цикл клетки.

#### **Раздел 2. ОРГАНИЗМ. РАЗМНОЖЕНИЕ И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ**

Размножение организмов. Индивидуальное развитие организма. Индивидуальное развитие человека.

#### **Раздел 3. ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ.**

Основы учения о наследственности и изменчивости. Закономерности изменчивости. Основы селекции растений, животных и микроорганизмов

#### **Раздел 4. ПРОИСХОЖДЕНИЕ И РАЗВИТИЯ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ. ЭВОЛЮЦИОННОЕ УЧЕНИЕ**

Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле. История развития эволюционных идей. Микроэволюция и макроэволюция.

#### **Раздел 5. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА.**

Антропогенез. Человеческие расы.

#### **Раздел 6. ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ**

Экология - наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой.

Биосфера - глобальная экосистема. Биосфера и человек.

#### **Раздел 7 БИОНИКА**

Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики

### **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся<sup>1</sup>.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по биологии, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Биология» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, динамические пособия, иллюстрирующие биологические процессы, модели, муляжи и микропрепараты биологических объектов и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Биология», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, словарями, научной и научно-популярной литературой и др. по разным вопросам биологии.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Биология» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по биологии, имеющиеся в свободном доступе в системе Интернет, (электронные книги, практикумы, тесты и др.)

#### **Оборудование учебного кабинета:**

1. Посадочные места по количеству студентов.
2. Рабочее место преподавателя.
3. Аудиторная доска для письма.
4. Плакаты по биологии
5. Микроскоп.
6. Биологические препараты.

#### **Технические средства обучения:**

1. Мультимедиа проектор;
2. Интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением

### **РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

#### *Для студентов*

##### *Основные источники:*

- 1) Константинов В.Н., Рязанов А.Г., Фадеева О.Е. «Биология» - М, 2018г.
- 2) Кузнецов В.Н., Титов Е.В. «Тесты по экологии» - М., 2010г.
- 3) Мягкова А.Н. «Методика обучения общей биологии» - М., 2003г.
- 4) Корсунская В.М. «Уроки общей биологии» - М., 2006г.
- 5) Муртазин Г.Н. «Задачи и упражнения по общей биологии» - М, 2015г.

##### *Дополнительные источники:*

- 1) Каменский А.А., Криксунов Е.А. «Общая биология» - М., 2009г.
- 2) Степановских А.С. «Охрана окружающей среды» - М., 2005г.
- 3) Новиков Ю.В. «Природа и человек» - М., 2005г.

#### *Для преподавателей*

- 1) Об образовании в Российской Федерации. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ
- 2) Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования. Утв. Приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413
- 3) Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 « О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»
- 4) 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 (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06259).
- 5) Биология. В 2-х т / Под ред. Н. В. Ярыгина. - М.: 2007, 2010
- 6) Биология. Руководство к практическим занятиям. Под ред. В. В.Маркиной. — М.: 2010
- 7) Дарвин Ч. Сочинения, т.3. - М.: 1939 Дарвин Ч. Происхождение видов. - М.: 2006
- 8) Кобылянский, Виктор Аполлонович. Философия экологии. Краткий курс: Учебное пособие для вузов. - М.: 2010
- 9) Орлова Э. А. История антропологических учений. Учебник для вузов.- М.: 2010
- 10) Пехов А. П. Биология, генетика и паразитология. - М.: 2010 Чебышев Н. В., Гринева Г. Г. Биология. - М.: 2010

#### *Интернет-ресурсы*

1. <http://biology.asvu.ru/>- Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека.
2. <http://window.edu.ru/window/>- единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернет по биологии
3. <http://www.5ballov.ru/test>- тест для абитуриентов по всему школьному курсу биологии.
4. <http://www.vspu.ac.ru/deold/bio/bio.htm>- Телекоммуникационные викторины по биологии - экологии на сервере Воронежского университета.
5. <http://college.ru/biology/>- Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по