

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## БИОЛОГИЯ

для специальности среднего профессионального образования

**технического профиля**

11.02.01 Радиоаппаратостроение

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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 естественнонаучной 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.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

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

### 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (*освоенные умения, усвоенные знания*)

-проводить сравнение химической организации живых и неживых объектов.

-строить схемы энергетического обмена и биосинтеза белка

- самостоятельно искать доказательства того, что клетка — элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов самостоятельно находить отличия митоза от мейоза, определяя эволюционную роль этих видов деления клетки характеризовать стадии постэмбрионального развития на примере человека. Ознакомление с причинами нарушений в развитии организмов экспериментальным путем выявлять адаптивные особенности организмов, их относительный характер;- отстаивать мнение, о сохранении биологического многообразия как основе устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития. Умение выявлять причины вымирания видов- доказывать равенство человеческих рас на основании их родства и единства происхождения. определять воздействие производственной деятельности на окружающую среду в области своей будущей профессии

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Учение о клетке

Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов

Раздел 3. Основы генетики и селекции

Раздел 4. Эволюционное учение

Раздел 5. История развития жизни на земле

Раздел 6. Основы экологии

Раздел 7. Бионика

**5. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИН:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

**6. ВИД АТТЕСТАЦИИ - Дифференцированный зачёт**

Составитель: ст. преподаватель КИТП С.В. Симакова С.В. Симакова

Председатель УМК КИТП Ю. Д. Корогодов Ю. Д. Корогодов

Директор КИТП Ю. Д. Корогодов Ю. Д. Корогодов .Дата

