

# Аннотация к рабочей программе дисциплины ОДБ.06 БИОЛОГИЯ

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ.

## Цели и задачи 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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

– 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;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

– биологические системы (клетка, организм, популяция, вид, экосистема);

– историю развития современных представлений о живой природе;

– выдающиеся открытия в биологической науке;

– роль биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира;

– методы научного познания.

## Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
Теоретическое обучение	36
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

## Содержание дисциплины

### Введение

#### Раздел 1. Учение о клетке

- Тема 1.1. Химическая организация клетки
- Тема 1.2. Строение и функции клетки
- Тема 1.3. Обмен веществ и превращение энергии в клетке
- Тема 1.4. Жизненный цикл клетки

#### Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организма

- Тема 2.1. Размножение организмов.
- Тема 2.2. Индивидуальное развитие организма и человека

#### Раздел 3. Основы генетики и селекции

- Тема 3.1. Основы учения о наследственности и изменчивости.
- Тема 3.2. Закономерности изменчивости
- Тема 3.3. Основы селекции растений, животных и микроорганизмов

#### Раздел 4. Происхождение и развитие жизни на земле. Эволюционное учение.

- Тема 4.1. Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле
- Тема 4.2. История развития эволюционных идей.
- Тема 4.3. Микроэволюция и макроэволюция.

#### Раздел 5. Происхождение человека

- Тема 5.1. Антропогенез и человеческие расы.
- Тема 4.2. Микроэволюция
- Тема 4.3. Макроэволюция

#### Раздел 5. История развития жизни на Земле

#### Раздел 6. Основы экологии

- Тема 6.1. Экология – наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой.
- Тема 6.2. Биосфера – глобальная экосистема
- Тема 6.3. Биосфера и человек

#### Раздел 7. Бионика

- Тема 7.1. Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики

Составитель преп. Бойко Т.Н.

Председатель ЦК МиОЕНД Боровкова И.И.

  
