

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОДБ. 08 Биология

1. Цели и задачи УД (ПМ)

Цели:

-формирование у обучающихся целостного представления о роли биологии в современной естественнонаучной картине мира; умения объяснять природные, социальные, культурные явления и процессы окружающей действительности, используя для этого биологические знания.

Задачи:

- формирование системы биологических знаний как компонента естественнонаучной картины мира;
- развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений к естественнонаучной картине мира;
- формирование основ здоровьесберегающего поведения и привычки соблюдения мер профилактики заболеваний.

2. Место УД (ПМ) в структуре ППССЗ

Программа по учебной дисциплине «Биология» является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, в части освоения общеобразовательной подготовки.

Программа учебной дисциплины «Биология» разработана на основании примерной рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций, рассмотренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (Протокол №13 от 29.09.2022г.) и утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного цикла СПО (Протокол №14 от 30.11.2022г.).

3. Результаты освоения УД (ПМ)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира;
- единство живой и неживой природы, родство живых организмов;
- отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека;
- влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека;
- взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды;
- причины и факторы эволюции, изменчивость видов;
- нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний;
- устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;
- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания);
- описывать особенности видов по морфологическому критерию;

- анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать.

знать:

- основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;
- строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;
- сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;
- вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;
- биологическую терминологию и символику.

4. Количество часов на освоения УД (ПМ)

Объем образовательной программы в академических часах **36** часов, в том числе: учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем **36** часов.

5. Контроль результатов освоения УД (ПМ): виды текущего контроля, формы промежуточной аттестации

Текущий контроль: контроль над выполнением практических работ, тестирование, устный опрос.

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет