

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУДп.12 Биология
образовательной программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

1. Цели изучения дисциплины:

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, о выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; о методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, 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;
- 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; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдению правил поведения в природе.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл как профильный учебный предмет

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09

4. Требования к результатам освоения дисциплины

в результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- о биологических системах (клетка, организм, популяция, вид, экосистема);
- клеточную теорию строения организмов;
- основные стадии онтогенеза;
- закономерности наследственной и ненаследственной изменчивости;
- основы селекции растений, животных и микроорганизмов;
- различные гипотезы происхождения жизни;
- экологические факторы и их влияние на организм;
- о экологических системах, их видовой и пространственной структурах;
- глобальные экологические проблемы и пути их решения.

уметь:

- сравнивать строение клеток растений и животных по готовым микропрепаратам;
- самостоятельно находить отличия митоза от мейоза, определяя эволюционную

Верифицировано: 14.06.2022
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 14.06.2022 до 07.09.2023

роль этих видов деления клетки;

- проводить анализ фенотипической изменчивости;
- выявлять мутагены в окружающей среде и косвенно оценивать возможное их влияние на организм;
- разбираться в этических аспектах некоторых достижений биотехнологии;
- проводить описание особей одного вида по морфологическому критерию;
- ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавать право другого человека на иное мнение;
- строить ярусность растительного сообщества, пищевые цепи и сети в биоценозе;
- составлять схемы передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и агроценозе;
- определять воздействие производственной деятельности на окружающую среду в области своей будущей профессии;
- описывать и практически создавать искусственную экосистему;
- решать экологические задачи;
- ставить цели деятельности, планировать собственную деятельность для достижения поставленных целей, предвидеть возможные результаты этих действий, организовывать самоконтроль и оценку полученных результатов.

1. Общая трудоемкость дисциплины

составляет – 131 час, из них:

занятия по учебной дисциплине – 117 часов, консультации – 2 часа, промежуточная аттестация – 12 часов.

2. Вид промежуточной аттестации:

экзамен – 2 семестр.

3. Рабочую программу разработал

Ръжанкова Т.А., преподаватель высшей квалификационной категории

Председатель цикловой комиссии
общеобразовательных, общих гуманитарных и
социально-экономических дисциплин

 С.Н. Симонова