

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОКРО-
ОЛЬХОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА»

«Рассмотрено и принято»
на заседании
педагогического совета
Протокол № 1
от «30 » августа 2022г.

«Утверждаю»
Директор МКОУ
Мокро-Ольховская СШ
Н.А.Кевпанич
Приказ №77
от «30»августа2022г.

***Рабочая программа
элективного курса***

биология

для учащихся 11 класса

2022 – 2023 учебный год

Элективный курс «Практикум по биологии»

Пояснительная записка.

Пояснительная записка.

Программа элективного курса для 11 класса биологии составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта общего образования на профильном уровне, кодификатора элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений, спецификации контрольных измерительных материалов для проведения единого государственного экзамена по биологии

Программа практикума имеет практическую естественнонаучную направленность и соответствует программам профильного обучения по предмету биология. Программа закрепляет знания в области биологии и экологии, но и способствует получению новых практических навыков в проектной и исследовательской деятельности и подготовке к ЕГЭ. Знания, полученные на таких занятиях по биологии, должны не только определить общий культурный уровень современного человека, но и обеспечить его адекватное поведение в окружающей среде, помочь в реальной жизни, углубить некоторые биологические понятия, и помочь обучающимся при подготовке к сдаче ЕГЭ по биологии.

Цель курса: систематизация знаний учащихся о важнейших отличительных признаках основных царств живой природы, направленных на формирование практических навыков при решении заданий различного уровня сложности.

Задачи курса:

- актуализировать знания о важнейших признаках царств живой природы с помощью различных цифровых образовательных ресурсов;
- закрепить навыки практических умений в решении творческих задач;
- отработать различные способы самостоятельной деятельности с цифровыми образовательными ресурсами,
- развивать самоконтроль и самооценку знаний с помощью различных форм тестирования.

Место элективного курса в учебном плане.

В соответствии с учебным планом программа курса предусматривает изучение материала в течение 34 часов (1 час в неделю) в 11 классе.

Занятия ориентированы на системно-деятельностный и компетентностный подходы в образовании, основаны на проблемном, личностно ориентированном обучении, сотруди́честве учителя и ученика, опоры на жизненный опыт учащихся.

Формы организации занятий: групповая, парная, индивидуальная.

Виды деятельности: познавательная, практическая, творческая, проблемно-ценностное общение.

Планируемые результаты освоения курса

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:

мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности; эстетическое отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

Метапредметные результаты:

Учащиеся научатся:

- объяснять биологические процессы и явления, используя различные способы представления информации;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- проводить анализ, синтез;
- формулировать выводы;
- решать качественные и количественные биологические задачи;
- использовать теоретические знания в практической деятельности и повседневной жизни;
- проводить самостоятельный поиск (в том числе с использованием информационных технологий) биологической информации.

Предметные результаты:

Обучающийся научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов;
- соблюдать меры профилактики заболеваний, вызываемых паразитами;
- объяснять роль биологии и экологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных животных в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- сравнивать биологические объекты и процессы, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- овладеть методами биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; осуществлять постановку биологических экспериментов и объяснять их результаты.

Обучающийся получит возможность научиться:

- основным правилам поведения в природе;
 - анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека;
 - соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами;
 - умениям оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы;
 - соблюдением мер профилактики заболеваний, передаваемых различными группами организмов;
 - оказанием первой помощи при укусах опасных и ядовитых животных
- соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- выделять общие принципы экологии;
 - формулировать положения глобальных экологических проблем;
 - сохранять положительное состояние организма.

Тематический план

№	Раздел. Многообразие живого мира	Ресурсы, оборудование/
1.	Биология -наука о живой природе. Входной тест.	
2	Уровни организации живой материи. Свойства живых систем. «Практическое применение общенаучных методов в биологических исследованиях»	Микроскоп цифровой, микропрепараты, Датчик кис-лорода
3	Промежуточное тестирование. Лабораторная работа № 5 «Влияние осмоса на тургорное состояние клеток»	Датчик элктропроводимости, линейка
4-5.	Клетка - как биологическая система. Решение заданий . Лабораторная работа № 3 «Плазмолиз и деплазмолиз в растительной клетке»	Микроскоп цифровой, микропрепараты , набор для препарирования
6-7.	Химический состав клетки. Лабораторная работа № 1 «Изучение ферментативной активности слюны»	Электрон-ные таблицы и плакаты. Датчик оптической плотности
8-9	Прокариоты. Эукариоты. Неклеточные формы жизни. Решение заданий.	Рассматривание бактерий на готовых микропрепаратах с использованием цифрового микроскопа.
10-11	Организм как биологическая система. Разбор заданий.	
12-14	Митоз. Мейоз. Генетика.Родословные. Решение задач.Составление родословных. Лабораторная работа № 8 «Поведение хромосом при митотическом делении в клетках растений» Лабораторная работа № 9 «Поведение хромосом при Мейотическом делении в клетках растений»	Микроскоп, набор микропрепаратов, набор для препарирования
15-16	Многообразие организмов. Лабораторная работа № 11 «Особенности развития папоротниковидных» <i>Решение тестовых заданий.</i>	Микроскоп, набор микропрепаратов
17-18	Многообразие организмов. Лабораторная работа № 10 «Сравнительная характеристика одноклеточных организмов» Тестирование по теме «Царства Бактерии. Растения. Грибы. Животные»	Микроскоп, набор микропрепаратов

19-20	Человек и его здоровье. Практикум	
21-23.	Место человека в системе органического мира, гипотезы происхождения человека. Черты сходства и различия в строении, поведении и развитии человека и млекопитающих (человекообразных обезьян). Опорно-двигательная система. Внутренняя среда организма. Обмен веществ и превращение энергии. Системы органов. Нервная и гуморальная регуляция жизнедеятельности организма. Высшая нервная деятельность. Тестирование.	
24.	Надорганизменные системы. Практикум	
25-27.	Эволюция органического мира. Промежуточное тестирование. Синтетическая теория эволюции. Движущие силы, направления и результат эволюции. Вид, его критерии. Современные представления о возникновении жизни на Земле. Химическая и биологическая эволюция. Решение тестовых заданий.	
28-29.	Экосистемы и присущие им закономерности. Решение тестовых заданий. Лабораторная работа № 16 «Расчет частоты встречаемости аллелей и генотипов в популяции» Лабораторная работа № 19 «Оценка содержания нитратов в растениях»	Бланк учёта фенотипических признаков, калькулятор Датчик нитрат-ионов
30-31.	Естественные сообщества живых организмов и их компоненты. Состав и свойства биогеоценозов. Экологические факторы. Биологические факторы среды. Промежуточное тестирование. «Определение силы воздействия экологических факторов». Лабораторная работа № 17 «Доказательство физического механизма правила Аллена», Лабораторная работа № 18 «Доказательство физического механизма правила Бергмана»	Датчики кислорода, рН, хлорид-ионов, освещенности, температуры, относительной влажности Датчик температуры
32-33	Тестирование по вариантам ЕГЭ	
34	Анализ типичных ошибок.	

В результате изучения элективного курса учащиеся должны:

- решать задания различного уровня сложности;
- использовать различные способы самостоятельной деятельности с цифровыми образовательными ресурсами;
- закрепить навыки решения тестовых разноуровневых заданий;
- усвоить основные термины и понятия в биологии.

Литература:

1. Биология для поступающих в ВУЗы /под ред. В.Н.Ярыгина. М.Высшая школа,1997.

2. Гончаров, О.В. Генетика, задачи. – Саратов: «Лицей», 2005.
3. Грин Н. Стаут У. Тейлор Д. Биология в 3-х т. Т.3. М.: Мир 1993.
4. Гучкова Н.Н., Глумова В.А. «Генетика, задачи и термины», Ижевск, 2004.
5. Киселева З.С. Мягкова А.Н. Генетика. М. Просвещение. 1983.
6. Крестьянинов В.Ю. Вайнер Г.Б. Сборник задач по генетике с решениями. Саратов. «Лицей». 1998.
7. Новиков Ю.М. Генетика: решение и оформление задач, основные термины, понятия и законы. Томск 2003.
8. Общая биология. Учебник для 10-11 классов школ с углубленным изучением биологии. / под ред. А.О.Рувинского. М. Просвещение. 1993.
9. <http://mon.gov.ru> – официальный сайт Минобрнауки Российской Федерации.
10. <http://obrnadzor.gov.ru> – официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки.
11. <http://fsu.edu.ru> – официальный сайт Федерального совета по учебникам.
12. <http://www1.ege.edu.ru/> – официальный информационный портал единого государственного экзамена.
13. <http://www.fipi.ru/> – Федеральный институт педагогических измерений (ФИПИ).

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 479392069178180993905932985988858338549683813874

Владелец Кевпанич Наталия Алексеевна

Действителен с 07.04.2023 по 06.04.2024