

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 10 С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ
ОТДЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ»

Приложение
к основной образовательной программе
среднего общего образования

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
учителей естественно-научного цикла
протокол от 28.08.2017 № 1

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора МАОУ СОШ № 10
от 29.08.2017 № 292/1-О



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Факультативного курса
«Углубление основного курса биологии»
10 класс
среднего общего образования

Пояснительная записка

Уровень рабочей программы – углубленный

Рабочая программа факультативного курса по биологии для 10 класса для углубленного изучения разработана на основе примерной программы основного общего образования по биологии, федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».(приказ Министерства образования РФ №1089 от 05.03.2004 года), базисного учебного плана общеобразовательных учреждений Р.Ф., утвержденного приказом Минобробразования Р.Ф.; федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования; требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта.

Образовательная программа составлена на основе программы авторского коллектива под руководством И.Н. Пономарёвой. (сб. программ по биологии,(5-11 класс) М., «Вентана-Граф», 2015г.)

Программа факультативного курса по биологии 10 классов построена на принципиально важной содержательной основе - в раскрытии свойств живой природы, ее закономерностей; многомерности разнообразия уровней организации жизни; историзме явлений в природе и открытий в биологической области знаний; понимании биологии как науки и как явление культуры. Программа предусматривает отражение современных задач, стоящих перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение окружающей среды, живой природы и здоровья человека. Особое внимание уделено развитию экологической культуры у молодежи.

Программа ставит целью подготовку высокоразвитых людей, способных к активной деятельности, развитие индивидуальных способностей, формирование современной картины мира в мировоззрении учащихся.

Задачи:

Образовательные: раскрыть эволюции органического мира. Научить решать элементарные биологические задачи.

Развивающие: Научить анализировать, оценивать, сравнивать, изучать, находить, выявлять ответы на интересующие вопросы.

Воспитательные: воспитать позитивное ценностное отношение к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе.

Данная программа факультативного курса биологии 10 класса является непосредственным продолжением программы по биологии 9 класса, составленной авторским коллективом под руководством профессора И.Н. Пономаревой (М., Вентана-Граф, 2010 г.) и дополнительными занятиями к основному курсу биологии для учащихся, выбравших биологический профиль.

На изучение данного курса в учебном плане отведено:

в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю).

Программа предполагает использование учениками следующих учебных пособий:

- 10 класс: «Биология. Углубленное изучение». 10 кл. И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Т.Е. Лощина, М.: - «Вентана-Граф», 2015.
- Электронная версия учебника. Биология: 10 класс: профильный уровень, под ред. И.Н. Пономаревой, О.А. Корниловой, -М.: Вентана –Граф, 2013г.

Программа по биологии позволяет выпускникам не только продвинуться в усвоении обязательного образовательного минимума, но и реализовать свой творческий потенциал, получить необходимую базу для выбора будущей профессии. Поэтому в программе учитывается, что образование призвано обеспечить профильное обучение с учетом потребностей, склонностей, способностей и познавательных интересов учащихся.

Раскрытие учебного содержания в курсе общей биологии 10 класса проводится по разделам и темам, характеризующим особенности свойств живой природы на разных уровнях организации жизни. В том числе рассматриваются структурные уровни: молекулярный, клеточный, организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный. Это определило общее содержание курса биологии 10-11 классов - "Общая биология" с условным подзаголовком: "Уровни организации жизни". Изложение учебного материала в 10 классе начинается с раскрытия свойств биосферного уровня жизни и завершается в 11 классе изложением свойств молекулярного уровня жизни. Такая последовательность изучения содержания биологии обеспечивает в 10 классе более тесную, преемственную связь с курсом биологии 9 класса и курсом географии 9-10 классов, а изучение в 11 классе биохимических процессов и явлений - тесную связь с курсом химии.

Тематическое планирование

10 класс

- **Уровни организации живой природы и свойства живой системы – 2 ч.** Уровни организации живой природы. Свойства живой системы.
- **Химический состав клетки – 2 часа.** Химический состав клетки. Расширение знаний о составе клетки, органических и неорганических веществах, и значении клетки и органоидов.
- **Строение органоидов клетки и их функции – 4 часа.** Строение органоидов клетки. Функции органоидов клетки. Лабораторная работа: «Строение клетки». Закрепление и углубление знаний по строению, свойствам, признакам органоидов.
- **Энергетическое обеспечение клетки. Фотосинтез – 3 часа.** Энергетическое обеспечение клетки. Фотосинтез. Решение задач ЕГЭ по теме: «Энергетическое обеспечение клетки. Фотосинтез»
- **Решение задач по строению ДНК. РНК и передаче информации о строении белка с ДНК на РНК – 2 часа.** Решение задач по строению ДНК, РНК. Решение задач по передаче информации о строении белка ДНК на и – РНК.
- **Размножение и развитие организмов – 2 часа.** Размножение организмов. Развитие организмов.
- **Генетика и селекция – 2 часа.** Раскрытие наиболее трудных вопросов темы: «Генетика и селекция». Решение трудных задач по генетике.

Поурочное планирование 10 класс

Темы уроков	Экскурсии, лабораторные, дом. задание	Формы и методы урока	контроль
1. что изучает общая биология		лекция	Конспект лекции
2. основные свойства жизни		беседа	Тест: выбери правильный ответ
3. структурные уровни организации жизни		Объяснение нового материала	Заполнение таблицы уровней организации
4. значение биологических знаний		Работа с доп. литературой	сообщения
5. методы биологических исследований		Работа по учебнику	Ответы на вопросы
6. учение Вернадского о биосфере		лекция	Вопросы для обсуждения
7. появление и усложнение первоначальных форм жизни в биосфере		Составление опорного конспекта темы	Терминологический диктант
8. биосфера как глобальная экосистема		Работа по группам	Схемы круговоротов
9. понятие о ноосфере как новом состоянии биосферы		Сообщения учащихся	Творческая работа
10. особенности биосферного уровня организации жизни и его роль на земле		Работа по опорному конспекту в парах	Работа с карточками
11. взаимоотношения человека и природы как фактор развития биосферы		Сообщения учащихся	Оформление газеты
12.урок обобщение и подведения итогов		Тест тренинг	Проверь себя
13 контрольная работа по теме «биосферный уровень жизни»			Тестовый контроль
14. биогеоценоз как особый уровень организации жизни		лекция	определения
15. биогеоценоз как многовидовая биосистема и экосистема		Урок – обсуждение новых понятий темы	Сам. домашняя работа: «биогеоценоз»
16. строение и свойства биогеоценоза	Описание биогеоценоза	Заполнение схем примерами	Ответы на вопросы после параграфа
17. типы связей и зависимостей в биогеоценозе		Составление экол. пирамиды	Таблица многообразия

19. необходимость сохранения разнообразных биогеоценозов		Лекция с элементами выступлений учащихся	Листок рекламы заповедного места
20. экологические законы природопользования		Показ фильма	Обсуждение вопросов по фильму
21. природопользование в истории человечества		Компьютерная презентация	Творческий проект
22. урок обобщения и подведения итогов		Письменная контрольная работа	Проверь себя
23. основные свойства и критерии вида	Признаки вида	практикум	Отчет по работе
24. популяция как форма существования вида		Работа с учебником по опорным схемам	самопроверка
25. популяция как основная единица эволюции		лекция	Примеры по теме
26. видообразование и его способы		Модульный урок	Проверка по группам
27. человек как уникальный вид живой природы		Показ слайдов	Заполнение таблицы
28. этапы эволюции человека			зачёт
29. особенности популяционно – видового уровня жизни		Объяснение нового материала	Опрос: заполните пропуски
30. основные закономерности эволюции		Урок - рассуждение	Мини- сочинение
31. современные представления об эволюции органического мира		Сообщения учащихся	Обсуждения выступлений учащихся
32. основные направления эволюции		Работа по таблицам	Примеры ароморфозов
			связей
18. смена биогеоценозов и её причины		Урок моделирования	Дополните фразы..

Поурочное планирование 10 класс

Темы уроков	Лабораторные, экскурсии, дом. задания	Формы и методы урока	контроль
-------------	---------------------------------------	----------------------	----------

1. организменный уровень организации жизни и его роль в природе		лекция	Конспект лекции
2. организм как биосистема		Ответы на вопросы	Проверка тетрадей
3. индивидуальное развитие организмов. Онтогенез.		Работа с таблицами	Опрос по вопросам
4. размножение организмов.		Работа с учебниками	Тест по теме
5. основные понятия генетики		Модульный урок	Терминологический диктант
6. гены и признаки		Работа в парах	Взаимоконтроль
7. изменчивость признаков организма: модификационная и онтогенетическая	Лабор. работа: построение вариационной кривой	практикум	Оформление отчета
8. Генотипическая изменчивость и её причины		Устный опрос	Зачёт по теме
9. генетические закономерности, открытые Г. Менделем при моногибридном скрещивании	Практич. работа	Объяснение нового материала	Решение задач
10. проявление генетических закономерностей при дигибридном скрещивании.	Практич. работа	Объяснение нового материала	Решение задач
11. генетика пола и наследование, сцепленное с полом	Практич. работа	Объяснение нового материала	Решение задач
12. решение задач по теме	практич. работа	Объяснение нового материала	Решение задач
13. факторы, определяющие здоровье человека.		семинар	Опережающие задания
14. родословная человека		Работа с новой схемой	Схема своей родословной
15. вирусные заболевания и		Сообщения	рефераты

меры борьбы с ними		учащихся	
16. урок обобщения и подведения итогов			Контрольная работа (зачёт)
17. клеточный уровень организации жизни и его роль в природе		лекция	Тестовый опрос
18. клетка – этап эволюции живого в истории земли		Показ слайдов	Фронтальный опрос
19. основные части клетки, их строение и свойства		Заполнение таблицы	Письменная проверочная работа
20. деление клетки – митоз и мейоз		лекция	тест
21. хромосомы, их структура и функции		Работа с наборами хромосом	самопроверка
22. достижения медицинской генетики		Работа с компьютером	Презентации учащихся
23. микробиология на службе человека		Работа с компьютером	Презентации учащихся
24. история развития науки о клетке		лекция	Диктант по датам темы
25. особенности клеток прокариот и эукариот.		Заполнение сравнительной таблицы	Вывод по уроку
26.урок обобщения и подведения итогов			Зачёт по теме
27.молекулярный уровень жизни и его особенности		Самостоятельная работа	Проверка в парах
28. основные биополимерные молекулы живой материи		Интегрированный урок с химией	тест
29. процессы синтеза молекул в живых системах		Комплексный урок	Провероч. работа
30. молекулярные процессы расщепления в элементарных биосистемах		Обобщающий урок	Тестовая работа

31. химическое загрязнение окружающей среды как глобальная экологическая проблема		семинар	Выступления учащихся
32. время экологической культуры			Зачёт по теме
33. структурные уровни организации живой природы		Урок - беседа	Тестовый тренинг
34. урок обобщения и подведения итогов			Итоговый тест по общей биологии

Электронные образовательные ресурсы и интернет ресурсы

1. Биология. 6-11 класс. Лабораторный практикум. (2 CD)
2. Биология в школе. Электронные уроки и тесты. Взаимное влияние живых организмов.
3. Биология в школе. Электронные уроки и тесты. Влияние человека на природу.
4. Биология в школе. Электронные уроки и тесты. Генетическая изменчивость и эволюция.
5. Биология в школе. Электронные уроки и тесты. Жизнедеятельность животных
6. <http://window.edu.ru/>
7. <http://school-collection.edu.ru/>
8. <http://fcior.edu.ru>
9. Репетитор по биологии.
10. Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия.