

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВОЛОДИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
КРИВОШЕЙНСКОГО РАЙОНА ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

Принята на заседании
Педагогического совета
Протокол № 12 от «17» августа 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ «Володинская СОШ»
 С.Л. Александрова

Приказ № 82/01-09 от 18.08.2020.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ПРОГРАММА ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

«МИР ЖИВОГО»

Возраст обучающихся: 15-16 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Павлова Т.П.,
учитель биологии

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность программы.

–естественнонаучная (согласно Приказу Министерства образования и науки РФ от 29 августа 2013 г. № 1008 “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам” пункт 9).

Интерес старшеклассников к углубленному изучению биологии и ограниченное количество часов на изучение этого предмета в школьной программе – вот противоречие, которое можно разрешить на занятиях биологического кружка. Именно в рамках дополнительного образования возможно более глубокое изучение материала, которое позволит разрешить это противоречие. В рамках кружковой работы возможно формирование устойчивых навыков использования теоретических знаний для решения практических задач разного уровня.

Актуальность данной программы во - первых связана с тем, что интересующиеся биологией учащиеся не могут в рамках школьного курса биологии достаточно глубоко познакомиться с современными достижениями биологии и проблемами, которые в настоящее время стоят перед ней; во - вторых – с тем, что для успешной сдачи экзамена по биологии требуется более глубокое изучение ряда разделов курса «Общей биологии», которое в рамках времени, отведенного на изучение этого предмета в школе, невозможно. Предлагаемая программа биологического кружка предполагает более глубокое изучение структурно-уровневой организации живой природы и практико-ориентированную направленность биологических знаний.

Цель образовательной программы:

Данная программа направлена на поддержание и углубление интереса учащихся к биологии как к науке, которая в современном мире является одной из ведущих и значимых для благосостояния человечества; на формирование осознанного выбора направления в котором, в дальнейшем учащиеся планируют работать; на формирование более глубоких и систематических знаний по курсу биологии, необходимых для достойной сдачи экзаменов по данному предмету; на развитие любви и бережного отношения к живой природе.

Задачи:

Обучающие - углубление знаний по ряду разделов курса «Общая биология» (Молекулярная биология, Строение и жизнедеятельность клетки, Размножение организмов, Законы наследственности, Биотехнология, клеточная и генная инженерия.)

Развивающие

Умение самостоятельно ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности.

Умение работать с разными источниками биологической информации: тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках; анализировать и оценивать информацию;

Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ - компетенции).

Воспитательные – сформировать ответственное отношение к выбору профессии, сформировать умение осознанно планировать пути достижения намеченной цели, сформировать представления о необходимости беречь природу.

Основные принципы программы

Принцип системности

Реализация задач через связь внеурочной деятельности с учебным процессом.

Принцип опоры

Учёт интересов и потребностей учащихся; опора на них.

Принцип обратной связи

Каждое занятие должно заканчиваться рефлексией. Совместно с учащимися необходимо обсудить, что получилось и что не получилось, изучить их мнение, определить их настроение и перспективу.

Принцип успешности

И взрослому, и ребенку необходимо быть значимым и успешным. Степень успешности определяет самочувствие человека, его отношение к окружающим его людям, окружающему миру. Если ученик будет видеть, что его вклад в общее дело оценен, то в последующих делах он будет еще более активен и успешен. Очень важно, чтобы оценка успешности ученика была искренней и неформальной, она должна отмечать реальный успех и реальное достижение.

Отличительные особенности программы.

Отличительные особенности данной программы – углубление знаний учащихся по отдельным разделам курса общей биологии. В курс кружковых занятий включены те темы, которые достаточно трудны для усвоения учащимися. При этом, раскрытие тем подразумевает не только знакомство с уже полученными биологическими сведениями, но и с теми задачами, которые стоят перед тем или иным направлением биологической науки. Большое внимание при раскрытии тем также будет уделяться и практической значимости биологических знаний для медицины, сельского хозяйства, охраны природы.

Ожидаемые результаты.

Личностные результаты

Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;

Развитие интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы);

Готовность и способность обучающихся к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов.

Метапредметные результаты

Умение самостоятельно ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности.

Умение работать с разными источниками биологической информации: тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках; анализировать и оценивать информацию;

Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ - компетенции).

Предметные результаты

Усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития для формирования современных представлений о естественно - научной картине мира;

Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

Понимание роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе.

Условия реализации Программы.

Численный состав, количество часов занятий в неделю регламентируется учебным планом. Режим занятий, расписание составляются в соответствии с возрастными и психолого-педагогическими особенностями обучающихся, санитарными правилами и нормами. Занятия проводятся после окончания основного учебного процесса и перерыва отведенного на отдых.

Продолжительность занятия составляет - 40 минут. Наполняемость группы: 10-12 человек

Основные формы и методы обучения: индивидуальные, групповые занятия, игра, тренинг, мастер - классы, экскурсия, проектная работа. Обучающиеся могут выбирать

Возраст обучающихся: программа дополнительного образования детей предназначена для детей 15-18 лет. Для учащихся 9-11 классов

Режим занятий - 1 час 1 раз в неделю.

Способы определения результативности

- педагогическое наблюдение;
- тестирование, зачёты, опросы, выполнения обучающимися диагностических заданий, решение задач поискового характера.

Мониторинг

Для отслеживания результативности можно использовать:

- педагогический мониторинг, включающий контрольные задания и тесты, ведение журнала учёта или педагогического дневника, ведение оценочной системы;

Виды контроля

- Начальный (или входной контроль) проводится с целью определения уровня развития детей.
- Текущий контроль – с целью определения степени усвоения обучающимися учебного материала.
- Промежуточный контроль – с целью определения результатов обучения.
- Итоговый контроль – с целью определения изменения уровня развития детей, их творческих способностей.

Формы подведения итогов

1. дневники достижений обучающихся
2. карты оценки результатов освоения программы обучающегося.

УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Тема занятия	Количество часов
Молекулярная биология		
1.	Мономеры и полимеры	1
2.	Комплементарность и матричный синтез	1
3.	Синтез белков	1
4.	Генетический код. Значение расшифровки генетического кода.	1
5.	Задачи на генетический код.	1
6.	Задачи на генетический код.	1
Строение и жизнедеятельность клетки		
7.	Неклеточные и клеточные формы жизни.	1
8.	Универсальный кирпичик жизни. Методы изучения клеток.	1
9.	Органоиды клетки. Строение, значение.	1
10.	Что общего у бактерий, грибов, растений и животных.	1
11.	Фотосинтез.	1
12.	Энергетический обмен.	1

13.	Почему растут организмы?	1
14.	Одноклеточные организмы.	1
15.	Как управлять клеткой?	1
Размножение организмов		
16.	Стратегия размножения. Половое и бесполое размножение.	1
17.	Мейоз. Зачем такие сложности?	1
18.	Зачем растениям мейоз, если половые клетки образуются митозом?	1
19.	Смена поколений у растений.	1
20.	Образование половых клеток и оплодотворение у животных.	1
21.	Решение задач на количество хромосом и ДНК	1
22.	Решение задач на количество хромосом и ДНК.	1
Законы наследственности		
23.	Зачем открывать законы наследственности. Грегор Мендель. Переоткрытие законов наследственности.	1
24.	Как узнать, какие глаза будут у сына? Как узнать возможность появления болезней? Задачи на моногибридное скрещивание.	1
25.	Задачи на дигибридное скрещивание. Знание законов позволяет законы нарушать (Кольцов и кролики)	1
26.	Почему некоторыми болезнями чаще болеют мальчики?	1
27.	Законы Моргана, генетические карты.	1
28.	Задачи на сцепленное наследование.	1
29.	Как узнать тайну черного пуделя? (Анализирующее скрещивание)	1
30.	Взаимодействие генов. Множественный аллелизм.	1
31.	Закрепим знания по решению задач.	1
Значение биологии		
32.	Биология и медицина	1
33.	Биология и сельское хозяйство	1
34-35	Итоговое занятие	2

СОДЕРЖАНИЕ.

Содержание программы направлено на:

- создание условий для личностного развития обучающегося, его позитивную социализацию;
- социальное, культурное, профессиональное самоопределение и творческую самореализацию;
- формирование у обучающихся умений и навыков, приобретение опыта творческой деятельности.

Содержание разделов и тем излагается в последовательности, строго соответствующей структуре учебно - тематического плана.

1. Мономеры и полимеры – органические вещества клетки. Связь строения и функции веществ. Причины разнообразия функций белков. Строение и значение ДНК. Матричный синтез.
2. Универсальность клетки, как структурно-функциональной единицы живых организмов. Чем клетка отличается от вируса. Строение клетки, сходства и отличия клеток организмов разных царств. Размножение клеток и его значение в жизни многоклеточных организмов. Жизнедеятельность клетки. Достижения в изучении строения и функционирования клеток их практическое значение.
3. Размножение организмов – важнейшее свойство живого. Основа эволюции. Мейоз. Его значение. Место мейоза в жизненном цикле растений. Значение в жизнедеятельности животных.
4. Законы Менделя и Моргана. Их применение в практической деятельности человека. Взаимодействие генов, множественный аллелизм.
5. Значение современной биологии для медицины, сельского хозяйства, охраны биосферы.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

В работе кружка предусмотрены занятия по углублению знаний, практические занятия, занятия по систематизации и обобщению знаний, по контролю знаний, умений и навыков, комбинированные формы занятий;

Форма проведения занятий — лекции, семинары, практикумы

Методы обучения, в основе которых лежит способ организации занятия:

- словесные (устное изложение, беседа, объяснение, анализ текста);
- наглядные (показ видеоматериалов, иллюстраций; наблюдения; показ по образцу)
- практические (решение задач)

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- место проведения занятий - кабинет биологии
- подсобное помещение – лаборантская комната
- перечень оборудования учебного кабинета - классная доска, столы и стулья для обучающихся и педагога, шкафы и стеллажи для хранения дидактических пособий и учебных материалов, микроскопы, наглядные пособия);
- перечень оборудования, необходимого для проведения занятий:
Персональный компьютер и мультимедийная установка, микроскопы, микропрепараты, наглядные пособия.

ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

1. <http://www.virtulab.net>
2. <https://ege.sdangia.ru>
3. <http://nsportal.ru/arkhipova-tatyana-sergeevna>
4. <http://mosmetod.ru>
5. <http://school-collection.edu.ru>
6. <http://window.edu.ru>

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВАНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ

1. Конституция Российской Федерации.
2. Конвенция о правах ребенка.
3. Послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации от 12 декабря 2012 года.
4. Стратегия государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2015 г. Федеральный Закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
5. Указ Президента Российской Федерации «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» от 7 мая 2012 года № 599.
6. Указ Президента Российской Федерации «О национальной стратегии действий в интересах детей на 2012-2017 годы» от 1 июня 2012 года № 761.
7. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования», утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 ноября 2012 г. № 2148-р.
8. Концепция развития дополнительного образования.
9. СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы организаций дополнительного образования детей».
10. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.08.2013 № 1008 об утверждении порядка организации и осуществлении образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам.
11. Устав МБОУ «Володинская СОШ».