

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«Многообразие органического мира»
11 класс
(1 час в неделю, 34 часа)**

**Составитель:
учитель биологии и химии
Малиновская Л.А.**

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Олимпиадный тренинг по биологии» разработана с учётом:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в редакции от 26.05.2021;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.08.2017 № 09-1672 «О направлении рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности»;
- Приказа Министерства Просвещения РФ от 23.12.2020 № 766 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»;
- Приказа Министерства Просвещения РФ от 20.05.2020 №254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 04.03.2010 № 03-413 «О методических рекомендациях по реализации курсов по выбору»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2015 № 09-3564 «О внеурочной деятельности и реализации дополнительных образовательных программ»;
- Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской

Федерации от 28.09.2020 № 28 (далее - СП 2.4.3648-20);

- Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №2 (далее – Гигиенические нормативы);

- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020 № 16 «Об утверждении санитарно- эпидемиологических правил СП 3.1/2.43598-20 «Санитарно- эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)»;

- Проекта научно-обоснованной концепции модернизации содержания и технологий преподавания предметной области «Естественнонаучные предметы. Биология», ФГБУ Российская академия образования, 2017 г.;

- Примерной основной образовательной программы среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол № 2/16 от 28 июня 2016 г.).

Цель программы: активизация мыслительной деятельности учащихся, развитие интереса к предмету.

Задачи программы:

1. Расширение общего и биологического кругозора обучающихся через популяризацию биологических знаний;
2. Обобщение и систематизация знаний по биологии;
3. Развитие навыков работы с микроскопом, биологическими объектами, решения биологических конкурсных заданий;
4. Формирование приемов, умений и навыков выполнения опытов, самостоятельной познавательной деятельности и социализации, организации поисковой и исследовательской деятельности;
5. Подготовка школьников к участию в олимпиадах и интеллектуальных конкурсах, к ЕГЭ по биологии.

Программа составлена с учётом преемственности полученных знаний в обучении, межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Программа внеурочной деятельности предназначена для 11 классов общеобразовательной школы, рассчитана на 34 часа (1 час в неделю).

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные результаты:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
- способность к самооценке на основе критериев успешности деятельности;

- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с природными объектами.

Регулятивные результаты характеризуются умением:

- определять цели и учебные задачи;
- устанавливать последовательность действий в соответствии с установленной целью и учётом предполагаемого результата;
- предполагать результат и его характеристики;
- вносить изменения в план в случае несоответствия с эталоном;
- определять и осознавать усвоенное и ещё подлежащее усвоению; оценивать усвоенное;
- преодолевать возникшие препятствия и конфликты.

Познавательные результаты:

- самостоятельная постановка познавательной цели;
- поиск и структурирование необходимой информации при помощи различных средств;
- смысловое чтение;
- моделирование.

Коммуникативные результаты:

- поиск благополучного выхода из конфликтов;
- умение правильно формулировать вопросы;
- способность полно и точно выражать свои мысли;
- контроль и коррекция поведения партнера в группе.

А также использование таких приёмов как:

- составление уточняющих вопросов;
- высказывание суждений;
- выступление с докладами или сообщениями перед аудиторией;
- продолжение и развитие суждения одноклассника.

Формирование ИКТ - компетентности обучающихся

Создание, восприятие и использование гипермедиасообщений:

- организовывать сообщения в виде линейного или включающего ссылки представления для самостоятельного просмотра через браузер;
- работать с особыми видами сообщений: диаграммами (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные и др.), картами (географические, хронологические) и спутниковыми фотографиями, в том числе в системах глобального позиционирования;
- проводить деконструкцию сообщений, выделение в них структуры, элементов и фрагментов;
- использовать при восприятии сообщений внутренние и внешние ссылки;
- формулировать вопросы к сообщению, создавать краткое описание сообщения; цитировать фрагменты сообщения;
- избирательно относиться к информации в окружающем информационном пространстве, отказываться от потребления ненужной информации;
- проектировать дизайн сообщений в соответствии с задачами и средствами доставки;
- понимать сообщения, используя при их восприятии внутренние и внешние ссылки, различные инструменты поиска, справочные источники (включая двуязычные).

Коммуникация и социальное взаимодействие:

- выступать с аудио- и видеоподдержкой, включая выступление перед дистанционной аудиторией;

- участвовать в обсуждении (аудиовидеофорум, текстовый форум) с использованием возможностей Интернета;
- использовать возможности электронной почты для информационного обмена;
- вести личный дневник (блог) с использованием возможностей Интернета;
- осуществлять образовательное взаимодействие в информационном пространстве образовательного учреждения (получение и выполнение заданий, получение комментариев, совершенствование своей работы, формирование портфолио);
- соблюдать нормы информационной культуры, этики и права, с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей;
- взаимодействовать в социальных сетях, работать в группе над сообщением;
- участвовать в форумах в социальных образовательных сетях;
- взаимодействовать с партнёрами с использованием возможностей Интернета.

Анализ информации, математическая обработка данных в исследовании:

- вводить результаты измерений и другие цифровые данные для их обработки, в том числе статистической и визуализации;
- проводить эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях по естественным наукам;
- проводить естественнонаучные и социальные измерения, вводить результаты измерений и других цифровых данных и обрабатывать их, в том числе статистически и с помощью визуализации;
- анализировать результаты своей деятельности и затрачиваемых ресурсов;
- моделировать с использованием средств программирования;
 - проектировать и организовывать свою индивидуальную и групповую деятельность, организовывать своё время с использованием ИКТ;
- проектировать виртуальные и реальные объекты и процессы, использовать системы автоматизированного проектирования.

Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности

формируют умения:

- распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;
- использовать такие естественнонаучные методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение гипотезы, эксперимент, моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели или теории;
- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проект;
- осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

Стратегии смыслового чтения и работа с текстом

формируют навыки:

- преобразовывать текст, используя новые формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные), переходить от одного представления данных к другому;
- сравнивать и противопоставлять заключённую в тексте информацию разного характера;
- в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять содержащуюся в них противоречивую, конфликтную информацию;
- использовать полученный опыт восприятия информационных объектов для обогащения чувственного опыта, высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о полученном сообщении (прочитанном тексте).

2. Содержание курса внеурочной деятельности

Содержание курса	Формы организации	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
Раздел 1. Организация живой природы (3 ч)	Беседа, практическая работа	Работа с информацией, обсуждение, коллективная и самостоятельная работа при решении биологических заданий
Раздел 2. Клетка как биологическая система (4 ч)	Беседа, практическая работа	Работа с информацией, с микроскопом, наблюдение, обсуждение, проведение эксперимента, коллективная и самостоятельная исследовательская работа, решение биологических конкурсных заданий
Раздел 3. Растения – производители органического вещества (7 ч)	Беседа, практическая работа	Работа с информацией, с микроскопом, наблюдение, обсуждение, проведение эксперимента, коллективная и самостоятельная исследовательская работа, решение биологических конкурсных заданий
Раздел 4. Животные – потребители органического вещества (17 ч)	Беседа, практическая работа	Работа с информацией, с микроскопом, наблюдение, обсуждение, проведение эксперимента, коллективная и самостоятельная исследовательская работа, решение биологических конкурсных заданий
Раздел 4. Бактерии, грибы – разрушители органического вещества (3 ч)	Беседа, практическая работа	Работа с информацией, с микроскопом, наблюдение, обсуждение, проведение эксперимента, решение биологических конкурсных заданий

3. Тематическое планирование

№ раздела, темы	Наименование разделов и темы занятия	Всего часов	В том числе, часы	
			Теория	Практика
Раздел 1. Организация живой природы (3 ч)				
1.	Организм. Признаки живых организмов	1	0,5	0,5
2.	Царства живой природы	1	0,5	0,5
3.	Вид. Природное сообщество. Экосистема	1	0,5	0,5
Раздел 2. Клетка как биологическая система (4 ч)				
4.	Клеточное строение организмов. Клеточная теория	1	0,5	0,5
5.	Сходства и различия в строении прокариотических и эукариотических клеток	1	0,5	0,5
6.	Строение клеток растений, животных и грибов	1	0,5	0,5
7.	Неклеточные формы жизни. Вирусы и бактериофаги	1	0,5	0,5
Раздел 3. Растения – производители органического вещества (7 ч)				
8.	Царство Растения	1	0,5	0,5
9.	Подцарство Настоящие водоросли. Подцарство Багрянки	1	0,5	0,5
10.	Подцарство Высшие растения. Отдел Моховидные	1	0,5	0,5
11.	Отделы Папоротниковидные, Хвощевидные, Плауновидные	1	0,5	0,5
12.	Отдел Голосеменные	1	0,5	0,5
13.	Отдел Покрытосеменные или Цветковые	1	0,5	0,5
14.	Класс Двудольные. Класс Однодольные	1	0,5	0,5
Раздел 4. Животные – потребители органического вещества (17 ч)				
15.	Царство Животные	1	0,5	0,5
16.	Подцарство Одноклеточные	1	0,5	0,5
17.	Подцарство Многоклеточные	1	0,5	0,5
18.	Тип Кишечнополостные	1	0,5	0,5
19.	Тип Плоские черви	1	0,5	0,5
20.	Тип Круглые черви	1	0,5	0,5

21.	Тип Кольчатые черви	1	0,5	0,5
22.	Тип Моллюски	1	0,5	0,5
23.	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные	1	0,5	0,5
24.	Тип Членистоногие. Класс Паукообразные	1	0,5	0,5
25.	Тип Членистоногие. Класс Насекомые	1	0,5	0,5
26.	Тип Хордовые	1	0,5	0,5
27.	Класс Хрящевые рыбы. Класс Костные рыбы	1	0,5	0,5
28.	Класс Земноводные	1	0,5	0,5
29.	Класс Пресмыкающиеся	1	0,5	0,5
30.	Класс Птицы	1	0,5	0,5
31.	Класс Млекопитающие	1	0,5	0,5
Раздел 5. Бактерии, грибы – разрушители органического вещества (3 ч)				
32.	Царство Бактерии	1	0,5	0,5
33.	Царство Грибы	1	0,5	0,5
34.	Лишайники	1	0,5	0,5

Список литературы

1. Билич Г.Л. Биология для поступающих в вузы / Г.Л. Билич, Е.Ю. Зигалова. – Москва: Эксмо, 2022. – 784 с.
2. Биология в таблицах и схемах. Для школьников и абитуриентов / А.В. Онищенко – Изд. 3-е, испр. и доп. СПб, ООО «Виктория плюс», 2019. – 128 с.
3. Кириленко А.А. Биология ЕГЭ и ОГЭ. Раздел «Эволюция органического мира». Теория, тренировочные задания: учебно-методическое пособие / А.А. Кириленко. – Изд. 6-е, перераб., и дополн. – Ростов н/Д: Легион, 2018. – 288 с.
4. Кириленко А.А. Биология ЕГЭ и ОГЭ. Раздел «Экология». Теория, тренировочные задания: учебно-методическое пособие / А.А. Кириленко. – Изд. 4-е, перераб., и дополн. – Ростов н/Д: Легион, 2018. – 336 с.
5. Кириленко А.А. Биология ЕГЭ - 2022. Тематический тренинг. Все типы заданий: учебное пособие / А.А. Кириленко – Ростов н/Д: Легион, 2021. – 448 с.
6. Козлова Т.А., Кучменко В.С. Биология в таблицах 6-11 классы. Справочное пособие. - М.: Просвещение/Дрофа, 2019. - 240 с.
7. Реймерс Н.Ф. Основные биологические понятия и термины: Кн. для учителя.- М.: Просвещение, 1988. – 319 с.
8. Розенштейн А.М., Пугал Н.А., Ковалева И.Н., Лепина В.Г. Использование средств обучения на уроках биологии. – М.: Просвещение, 1989.-191 с.
9. Рохлов В.С., Теремов А.В., Петросова Р.А. Занимательная ботаника: книга для учащихся, учителей и родителей. – М.: Аст-пресс,1999.- 432 с.
10. Яковлев Г.П., Челомбитко В.А. Ботаника: Учебн. для фармац. институтов и фармац. фак. мед. вузов/ Под ред. И.В. Грушвицкого. – М.: Высш. шк., 1990.-367 с.

Интернет-ресурсы

1. <http://biouroki.ru> – иллюстрированный сайт для учеников и учителей биологии
2. <http://ecology-portal.ru> – Экологический портал
3. <http://bio.1september.ru>
4. <https://umschool.net/> - онлайн-школа подготовки к экзаменам