

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Оренбургской области

Администрация Переволоцкого района Оренбургской области

МБОУ "ООШ ст. Сырт "

РАССМОТРЕНО

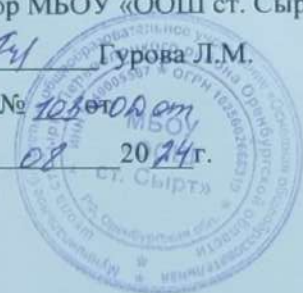
на педагогическом совете
протокол № 1 от
«30» 08 2024г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по УВР
О.С. Крывозубова
« 30 » 08 2024г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «ООШ ст. Сырт»
Л.М. Гурова
Приказ № 105 от
«30» 08 2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дополнительного образования

«В мире биологии»

ст. Сырт 2024

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Оренбургской области

Администрация Переволоцкого района Оренбургской области

МБОУ "ООШ ст. Сырт "

РАССМОТРЕНО

на педагогическом совете

протокол № ____ от

« ____ » _____ 20 ____ г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по УВР

_____ Крывозубова О.С.

« ____ » _____ 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «ООШ ст. Сырт»

_____ Гурова Л.М.

Приказ № ____ от

« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дополнительного образования

«В мире биологии»

ст. Сырт 2024

Общая характеристика программы

Обучение по новым образовательным стандартам предусматривает организацию внеучебной деятельности, которая способствует раскрытию внутреннего потенциала каждого ученика. Одним из ключевых требований к биологическому образованию в современных условиях и важнейшим компонентом реализации ФГОС является овладение учащимися практическими умениями и навыками, проектно – исследовательской деятельностью. Программа направлена на формирование у учащихся интереса к изучению биологии, развитие практических умений, применение полученных знаний на практике с использованием оборудования Центра естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста».

На базе центра "Точка роста" обеспечивается реализация образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования и с учетом рекомендаций Федерального оператора учебного предмета «Биология».

Рабочая программа составлена на основе:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2020). — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174 (дата обращения: 8.06.2023г)
2. Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16). — URL: <https://login.consultant.ru/link?req=doc&base=LAW&n=319308&demo=1> (дата обращения: 8.06.2023)
3. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» (утверждена постановлением Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 (ред. от 22.02.2021) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования». — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_286474/cf742885e783e08d9387d7364e34f26f87ec138f (дата обращения: 10.06.2023)
4. Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании), (воспитатель, учитель)» (ред. от 16.06.2019 г.) (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013г. № 544н, с изменениями, внесёнными приказом Министерства труда и соцзащиты РФ от 25 декабря 2014 г. № 1115н и от 5 августа 2016 г. № 422н). — URL: // <http://профстандартпедагога.рф> (дата обращения: 10.06.2023)

5. Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 мая 2018 г. № 298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»). — URL: https://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-professionalnykhstandartov/index.php?ELEMENT_ID=48583 (дата обращения: 10.06.2023)
6. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897) (ред.21.12.2020). — URL: <https://fgos.ru> (дата обращения: 10.06.2023)
7. Методические рекомендации по созданию и функционированию центров цифрового образования «IT-куб» (утверждены распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12 января 2021 г. № Р-5). — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_374572 (дата обращения: 10.03.2021)
8. Методические рекомендации по созданию и функционированию в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, центров образования естественно-научной и технологической направленностей («Точка роста») (утверждены распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12 января 2021 г. № Р-6). — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_374694/
9. Приказ от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей и взрослых».
10. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
11. Распоряжение правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года». – «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» 2.4.3648-20 (утверждено постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. N 28).
12. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разно уровневые программы) (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242).
13. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р);
14. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 "Об утверждении Порядка применения организациями осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ"

15. Устав МБОУ «ООШ ст. Сырт» Переволоцкого района Оренбургской обл.

Программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю). Срок реализации: 1 год.

Цель курса : создать условия для более глубокого усвоения биологических знаний на основе использования материально-технической базы Центра «Точка роста».

Задачи программы:

сформировать у учащихся знания о многообразии органического мира;
сформировать у детей научно-обоснованную систему понятий основ естествознания;
выработать необходимые умения и навыки безопасного поведения в повседневной жизни в случае возникновения различных опасных и чрезвычайных ситуаций.

Планируемые результаты освоения курса

Личностные результаты:

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного на, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей, планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования.

Предметные результаты:

- формирование системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для создания естественно-научной картины мира;
- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, наследственности и изменчивости организмов, овладение понятийным аппаратом биологии;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведение несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведение экологического мониторинга в окружающей среде;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по

сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

- формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- освоение приёмов рациональной организации охраны труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Оборудование центра «Точка роста»

ЦИФРОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ УЧЕНИЧЕСКАЯ

- Цифровые датчики электропроводности, pH, положения, температуры, абсолютного давления;
- Цифровой осциллографический датчик;
- Весы электронные учебные 200 г;
- Микроскоп: цифровой или оптический с увеличением от 80 X;
- Набор для изготовления микропрепаратов;
- Микропрепараты (набор);

- Соединительные провода, программное обеспечение, методические указания;

КОМПЛЕКТ ПОСУДЫ И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ УЧЕНИЧЕСКИХ ОПЫТОВ

- Штатив лабораторный химический;
- Набор чашек Петри;
- Набор инструментов препаровальных;
- Ложка для сжигания веществ;
- Ступка фарфоровая с пестиком;
- Набор банок, склянок, флаконов для хранения твердых реактивов;
- Набор приборок (ПХ-14, ПХ-16);
- Прибор для получения газов;
- Спиртовка и горючее для неё;
- Фильтровальная бумага (50 шт.);
- Колба коническая;
- Палочка стеклянная (с резиновым наконечником);
- Чашечка для выпаривания (выпарительная чашечка);
- Мерный цилиндр (пластиковый);
- Воронка стеклянная (малая);
- Стакан стеклянный (100 мл);

Оценка достижений планируемых результатов усвоения курса

Для отслеживания результативности образовательного процесса по программе «Практикум по биологии» используются следующие виды контроля:

- предварительный контроль (проверка знаний учащихся на начальном этапе освоения программы) - входное тестирование;
- текущий контроль (в течение всего срока реализации программы);
- итоговый контроль (заключительная проверка знаний, умений, навыков по итогам реализации программы).

Формы аттестации

- самостоятельная работа;
- тестирование;
- творческие отчеты;
- участие в творческих конкурсах по биологии;
- презентация и защита проекта.

Текущий контроль:

Формами контроля усвоения учебного материала программы являются отчеты по практическим работам, творческие работы, выступления на семинарах, создание презентации по теме и т. д. Обучающиеся выполняют задания в индивидуальном темпе, сотрудничая с педагогом. Выполнение проектов создает ситуацию, позволяющую реализовать творческие силы, обеспечить выработку личностного знания, собственного мнения, своего стиля деятельности. Включение обучающихся в реальную творческую деятельность, привлекающую новизной и необычностью является стимулом развития познавательного интереса. Одновременно развиваются способности выявлять проблемы и разрешать возникающие противоречия. По окончании каждой темы проводится итоговое занятие в виде тематического тестирования. Итоговая аттестация предусматривает выполнение индивидуального проекта.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов
1	Тема 1 «Биология - наука о живом мире»	5
2	Тема 2 «Разделы биологии»	25
3	Тема 3 «Моя биологическая лаборатория»	4

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Дата план	Дата факт.	Тема занятия	Форма организации занятия	Виды учебной деятельности	Использование лабораторного и цифрового оборудования центра «Точка роста»
1			Биология - наука о живой природе	Урок - беседа	Знакомство с инструктажем по ТБ	Оборудование Центра «Точка роста» Гербарии, коллекции
2			Разделы биологии	Урок - лекция	Изучение гербариев, коллекций	Оборудование Центра «Точка роста» Гербарии, коллекции, влажные препараты
3			Методы биологических исследований	Урок - лаборатория	Повторение правил работы с микроскопом	Оборудование Центра «Точка роста» Микроскопы, лабораторное оборудование
4			Устройство светового микроскопа и правила работы с ним. Цифровой микроскоп	Урок - лаборатория	Повторение правил работы с микроскопом	Оборудование Центра «Точка роста» Микроскопы, лабораторное оборудование, наборы микропрепаратов
5			Практическая работа «Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука»	Урок - практикум	Выполнение практической работы «Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука»	Оборудование Центра «Точка роста» Микроскопы, лабораторное оборудование, наборы микропрепаратов
6			Ботаника - наука о растениях	Урок - беседа	Изучение гербариев	Оборудование Центра «Точка роста» Гербарии
7			Практическая работа «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов клеток растений»	Урок - практикум	Выполнение практической работы «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов клеток растений»	Оборудование Центра «Точка роста» Наборы микропрепаратов, световые микроскопы
8			Зоология - наука о животных	Урок - беседа	Изучение коллекций и влажных препаратов животных	Оборудование Центра «Точка роста» Коллекции, влажные препараты

9			Практическая работа «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов клеток животных»	Урок - практикум	Выполнение практической работы «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов клеток животных»	Оборудование Центра «Точка роста» Наборы микропрепаратов, световые микроскопы
10			Микробиология - наука о микроорганизмах. Бактериология. Вирусология.	Урок - беседа	Работа с печатными материалами	Оборудование Центра «Точка роста». Таблицы
11			Микология - наука о грибах	Урок - беседа	Изучение коллекций, работа с печатными материалами	Оборудование Центра «Точка роста» Коллекции, таблицы
12			Практическая работа «Приготовление микропрепарата клеток дрожжей»	Урок - практикум	Выполнение практической работы «Приготовление микропрепарата клеток дрожжей»	Оборудование Центра «Точка роста» Микроскопы, лабораторное оборудование
13			Практическая работа «Приготовление микропрепарата плесневых грибов»	Урок - практикум	Выполнение практической работы «Приготовление микропрепарата плесневых грибов»	Оборудование Центра «Точка роста» Микроскопы, лабораторное оборудование
14			Биохимия - наука о химическом составе клеток и организмов	Урок - лаборатория	Работа с лабораторным оборудованием	Лабораторное оборудование, семена, мука, раствор йода
15			Цитология - наука о клетке	Урок - лаборатория	Работа с микропрепаратами и световым микроскопом.	Оборудование Центра «Точка роста» Наборы микропрепаратов, световые микроскопы
16			Практическая работа «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов клеток различных организмов»	Урок - практикум	Выполнение практической работы «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов клеток различных организмов»	Оборудование Центра «Точка роста» Наборы микропрепаратов,

17			Гистология - наука о тканях	Урок - лаборатория	Работа с микропрепаратами и световым микроскопом.	Оборудование Центра «Точка роста» Наборы микропрепаратов, световые микроскопы
18			Практическая работа «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов тканей различных организмов»	Урок - практикум	Выполнение практической работы «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов тканей различных организмов»	Оборудование Центра «Точка роста» Наборы микропрепаратов, световые микроскопы
19			Экология - наука о взаимодействиях организмов с окружающей средой	Урок - беседа	Работа с печатными материалами	Таблицы
20			Систематика - наука о классификации живых организмов	Урок - беседа	Работа с печатными материалами	Таблицы
21			Практическая работа «Рассматривание гербариев растений и коллекций животных различных систематических групп»	Урок - практикум	Выполнение практической работы «Рассматривание гербариев растений и коллекций животных различных систематических групп»	Оборудование Центра «Точка роста» Гербарии, коллекции, влажные препараты
22			Морфология - наука о внешнем строении организмов	Урок - беседа	Работа с гербариями, коллекциями, влажными препаратами	Оборудование Центра «Точка роста» Гербарии, коллекции, влажные препараты
23			Практическая работа «Изучение гербариев растений и коллекций животных различных систематических групп»	Урок - практикум	Выполнение практической работы «Изучение гербариев растений и коллекций животных различных систематических групп»	Оборудование Центра «Точка роста» Гербарии, коллекции, влажные препараты

24			Анатомия - наука о внутреннем строении организмов»	Урок - беседа	Работа с печатными материалами.	Оборудование Центра «Точка роста» Таблицы
25			Практическая работа «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов клеток различных организмов»	Урок - практикум	Выполнение практической работы «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов клеток различных организмов»	Оборудование Центра «Точка роста» Наборы микропрепаратов, световые микроскопы
26			Палеонтология - наука об ископаемых остатках организмов	Урок - беседа	Работа с палеонтологической коллекцией	Оборудование Центра «Точка роста» Палеонтологическая коллекция
27			Практическая работа «Работа с палеонтологической коллекцией «Формы сохранности ископаемых остатков растений и животных»	Урок - практикум	Выполнение практической работы «Работа с палеонтологической коллекцией «Формы сохранности ископаемых остатков растений»	Оборудование Центра «Точка роста» Палеонтологическая коллекция
28			Биогеография - наука, изучающая закономерности географического распространения и распределения организмов	Урок - беседа	Работа с презентацией	Презентация
29			Антропология - наука, изучающая человека, его происхождение, развитие		Работа с коллекцией	Оборудование Центра «Точка роста» Коллекция «Эволюция человека»
30			Этология - наука о поведении животных	Урок - лекция	Работа с оборудованием	Оборудование Центра «Точка роста»

31			Урок творческих заданий «Моя биологическая лаборатория»		Работа с лабораторным оборудованием.	Оборудование Центра «Точка роста»
32			Итоговая конференция «В мире биологии»	Урок - конференция	Работа с презентацией	Оборудование Центра «Точка роста» Презентации
33			Итоговый урок. Защита проектов	Урок-зачет	Защита проектов	Презентации Оборудование Центра «Точка роста»
34			Итоговый урок. Защита проектов	Урок-зачет	Защита проектов	Проектор, презентации

