

**Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
Безменовская средняя общеобразовательная школа**

ПРИНЯТО
на заседании МО
Протокол от «28» августа 2025 г. №1
Руководитель МО Халина Е.П.

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
Климова Е.В.
«28» августа 2025 г. №1

**Рабочая программа
учебного курса
Мир биологии
5-7 классы**

**уровень основного
общего образования
(срок освоения 3 года)**

**Составитель: учитель биологии
Рылова В.В.**

Раздел I. Комплекс основных характеристик программы

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мир биологии» (далее – Программа) является:

- **по уровню разработки:** модифицированная;
- **по сроку реализации:** краткосрочная. Программа реализуется в течение 1 года обучения.
- **по уровню реализации:** программа рассчитана на реализацию с детьми среднего школьного возраста.
- **по уровню освоения:** программа является общеразвивающей, так как способствует расширению кругозора, коммуникативной культуры, самостоятельного мышления, развитию творческих способностей и эстетического вкуса.

1.1. Направленность программы.

Программа реализуется в рамках **естественнонаучной направленности (на занятиях используется оборудование центра «Точка роста»)**, так как программа направлена на развитие интеллектуальных качеств личности учащегося (памяти, логического мышления, мыслительной активности, любознательности, аккуратности). Программа предназначена для развития интереса у детей среднего школьного возраста, продолжающих изучение биологии. А также для более глубокого изучения интересных и сложных тем современной биологии, не входящих в школьную программу по биологии.

1.1.2. Программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (письмо Минобрнауки РФ от 18 ноября 2015 года № 09-3242).
3. Приказ Министерства Просвещения РФ от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» от 09.11.2018 года); приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30.09.2020 № 533 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196.
4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 4 июля 2014г №41 «Об утверждении СанПин 2.4.4.3172-14» санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования

детей».

1.1.3. Уровни освоения программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мир биологии» предполагает освоение материала на *базовом* уровне.

Базовый уровень предполагает использование и реализацию таких форм организации материала, при котором дети смогут, овладеть широкими возможностями для формирования фундамента экологической и культурологической грамотности и соответствующих компетентностей — умений проводить исследование в природе, соблюдать правила поведения в мире природы и людей, правила здорового образа жизни.

1.1.4. Актуальность программы

Актуальность создания программы обусловлена двумя факторами:

Во-первых, программа призвана активизировать у обучающихся познавательный интерес к предмету посредством экспериментальной, практической и проектной деятельности. Дает возможность изучать сложные темы в игровой форме, что позволит им в дальнейшем намного легче освоить школьную программу по биологии и иметь широкий кругозор.

Во-вторых, учитывая возрастающий интерес к решению экологических проблем современности, способствовать переходу от трансляции знаний об экологических проблемах к формированию экологического мышления и обучения экологически ориентированной деятельности. Активизировать сознание подрастающего поколения к вопросам сохранения окружающей среды. А также воспитание у подрастающего поколения умение видеть красоту окружающего мира и желание охранять и защищать живую природу родного края.

1.1.5. Педагогическая целесообразность

Программа развивает личностные качества и психические процессы у обучающихся, а так же заключается в активизации у обучающихся познавательного интереса к предмету посредством экспериментальной, практической деятельности и создании условий, способствующих систематизации, углублению и расширению биологических, экологических и межпредметных знаний, полученных во время обучения в общеобразовательной школе с целью подготовки обучающихся к продолжению обучения и участию в олимпиадах и конкурсах эколого- биологической направленности.

Программа соответствует современным требованиям: в образовательном процессе используются все основные виды деятельности обучающихся, содержание программы ориентировано на стимулирование познавательных процессов, формирование универсальных учебных действия, способствует саморазвитию и самообразованию обучающихся.

1.1.6. Отличительные особенности программы заключаются в том, что она направлена на развитие интереса к естественным наукам и при ее разработке учитывается возможность работать посредством центра «Точка роста», которая открылась на базе МКОУ «Безменовской СОШ». Данная возможность позволяет использовать современные технологии такие как, «Цифровая лаборатория», это позволит усилить интерес детей к овладению биологическими знаниями. Так как учебный материал дается на максимальном уровне доступности, занимательности и происходит постепенное усложнение и углубление материала.

Важным акцентом программы является, то, что большая половина часов отводится на выполнение практических работ, что развивает у обучающихся самостоятельность и познавательный интерес к изучению предмета.

1.1.2. Адресат программы

Программа рассчитана на детей 11-15 лет. Программа рассчитана на детей, которые заинтересованы в изучении предметов естественнонаучной направленности, имеющие желание исследовать, проектировать.

1.1.3. Объем и сроки освоения

Дополнительная общеобразовательная программа внеурочной деятельности «Мир биологии» разработана на 1 год обучения, 5 класс - 0.5 часа в неделю – 17 часов в год, 6 класс - 0.5 часа в неделю – 17 часов в год, 8класс - 0.5 часа в неделю – 17 часов в год.

1.1.4. Формы обучения и виды занятий по программе

Очные групповые занятия.

Основной формой организации образовательного процесса является очная форма обучения. А также актуальна в настоящее время смешанная форма обучения. При реализации программы частично применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Формы организации образовательного процесса – групповая.

Единицей учебного времени в объединении является учебное занятие.

Работа с обучающимися при организации образовательного процесса предусматривает групповую, парную и индивидуальную форму работы на занятиях и предполагает использование следующих методов и приемов:

Словесные методы: рассказ, беседа, объяснение.

Наглядные методы: наблюдение, демонстрация образцов изделий, иллюстраций, фотографий, слайдов, презентаций к занятиям.

Практические приемы: работы по образцу, индивидуальные и коллективные работы обучающихся.

Объяснительно-иллюстративные: способ взаимодействия педагога и ребёнка. Объяснение сопровождается демонстрацией наглядного материала.

Репродуктивные: обучающиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности.

Игровые: метод использования различных игровых форм в организации деятельности; для усвоения нового материала. Этот метод предусматривает использование разнообразных компонентов игровой деятельности в сочетании с другими приемами: вопросами, объяснениями, пояснениями, показом и т.д.

Частично-поисковый: выполнение вариативных, разноуровневых заданий.

Исследовательский: творческие задания, проекты.

1.1.5. Режим занятий

Занятия проводятся 1 раза в неделю по 45 минут.

1.2. Цель и задачи программы

Цель: развитие познавательного интереса и создание условий для личностного развития обучающихся посредством углубленного изучения биологии.

Задачи:

Воспитательные:

- Формировать наблюдательность, любознательность, логическое мышление, творческую активность учащихся, умение четко излагать и обосновывать свои мысли;
- Формировать понимание эстетической ценности природы, объединение и организация досуга учащихся.
- Формировать навыки коллективной работы;
- Воспитывать ценностное и бережное отношение к природе.

Развивающие:

- Развивать потребности общения человека с природой;
- Развивать потребности в необходимости и возможности решения экологических проблем, доступных школьнику, стремления к активной практической деятельности по охране окружающей среды;
- Развивать познавательные интересы, творческие способности в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, постановки биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- Сформировать условия для расширения знаний по биологии, развития мышления, творческой учебно-познавательной деятельности.

Образовательные:

- Научить основам охраны природы;
- Изучить экологические проблемы родного края;
- Познакомить с основами правил санитарии и гигиены;
- Научить проводить биологические опыты и осваивать биологические понятия;
- Сформировать элементы IT-компетенций.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного курса

1. Личностные:

- * формирование ответственного отношения к обучению;
- * формирование познавательных интересов и мотивов к обучению;
- * формирование навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов;
- * осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- * формирование основ экологической культуры.

2. Метапредметные:

- * работать в соответствии с поставленной задачей;
- * составлять простой и сложный план текста;
- * участвовать в совместной деятельности;
- * работать с текстом параграфа и его компонентами;
- * узнавать изучаемые объекты на таблицах, в природе.

3. Предметные:

- * Знать предков человека, их характерные черты, образ жизни;
- * основные экологические проблемы, стоящие перед современным человечеством;
- * правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения;
- * простейшие способы оказания первой помощи при ожогах, обморожении и др.
- * объяснять причины негативного влияния хозяйственной деятельности человека на природу;
- * объяснять роль растений и животных в жизни человека;
- * обосновывать необходимость принятия мер по охране живой природы;
- * соблюдать правила поведения в природе;
- * различать на живых объектах, таблицах опасные для жизни человека виды растений и животных;
- * вести здоровый образ жизни и проводить борьбу с вредными привычками своих товарищей

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УКАЗАНИЕМ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ И ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Для реализации данной рабочей программы используются следующие виды внеурочной деятельности:

- 1) игровая деятельность;
- 2) познавательная деятельность;
- 3) проблемно-ценностное общение;
- 4) художественное творчество;
- 5) социальное творчество (социально преобразующая добровольческая деятельность).

1.3. Содержание программы

5 класс – 17 часов

Тема 1. Биология — наука о живом мире 3 часов.

Тела живой и неживой природы. Наблюдение за поведением домашнего животного. Первые микроскопы. Модели клетки. Методы изучения жизнедеятельности клетки.

Тема 2. Многообразие живых организмов 5 часов.

Царства живой природы. Польза и вред бактерий. Грибы. Лишайники.

Тема 3. Жизнь организмов на планете Земля 5 часов.

Влияние деятельности человека на природу родного края. Обитатели рек, лесов. Обитатели материков. Редкие животные нашей местности.

Тема 4. Человек на планете Земля. 4 часов

Условия, в которых обитали предки современного человека.

Редкие животные нашей местности. Редкие растения нашей местности.

6 класс- 17 часов

Тема 1. Наука о растениях — ботаника 3 часа

Растения в жизни человека. Разнообразие жизненных форм растений. Изучение строения семени и условий их прорастания. строения корня проростка и почек. Листья, соцветия, плоды.

Тема 2. Органы растений – 2 час.

Строение семян. Прорастание семян.

Тема 3. Основные процессы жизнедеятельности растений 3 часа.

Приспособления к воде у растений разных экологических групп. Способы черенкования. Влияние экологических факторов.

Тема 4. Многообразие и развитие растительного мира 7 часов.

Низшие и высшие споровые растения. Голосеменные и покрытосеменные растения. Хозяйственное значение. Охрана.

Тема 5. Природные сообщества 2 часов.

Природные сообщества России.

8 класс- 17 часов

Тема 1. Общие сведения о мире животных 4 часов.

Формы взаимоотношений животных в природе. Охраняемые природные территории. Отрицательное воздействие человека на численность и разнообразие животных.

Тема 2. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные 3 часа.

Саркодовые, Жгутиковые, Инфузории.

Темы Подцарство многоклеточные 10 часов

Тип Кишечнополостные, Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви, Тип Моллюски, Тип Членистоногие, Тип Хордовые.

1.3.1. Учебный план
ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 класс (17 часов)

№ п/п	Тема раздела	Количество часов	Формы занятий Виды деятельности	Сроки	
				По плану	Факт.
	Тема 1. Биология — наука о живом мире	3			
1	Тела живой и неживой природы. Наблюдение за поведением домашнего животного.	1	Изготовление проектов, выставка работ		
2	Первые микроскопы. Модели клетки. Изготовление модели клетки из пластилина	1	Групповая работа. Работа в парах. Творческая деятельность.		
3	Методы изучения жизнедеятельности клетки	1	Групповая работа		
	Тема 2. Многообразие живых организмов	5			
4	Царства живой природы. Польза и вред бактерий.	1	Групповая работа		
5	Грибы.	1	Групповая работа		
6	Лишайники.	1	Групповая работа		
7	Животное, которое мне нравится.	1	Групповая работа		
8	Домашние животные нашей местности.	1	Групповая работа		
	Тема 3. Жизнь организмов на планете Земля	5			
9	Влияние деятельности человека на природу родного края.	1	Групповая работа		
10	Обитатели рек, лесов. (Обитатели Новосибирской области).	1	Групповая работа		
11	Обитатели природных зон.	1	Групповая работа. Работа в парах		
12	Редкие животные нашей местности.	1	Групповая работа		
13	Редкие животные нашей местности.	1	Групповая работа		
	Тема 4. Человек на планете Земля	4			

14	Условия, в которых обитали предки современного человека.	1	Групповая работа		
15	Редкие животные, занесенные в Красную книгу России.	1	Групповая работа, индивидуальная работа		
16	Редкие растения, занесенные в Красную книгу России.	1	Групповая работа, индивидуальная работа		
17	Редки животные и растения Новосибирской области	1	Групповая работа		

6 класс (17 часов)

№ п/п	Тема раздела	Количес тво часов	Формы занятий Виды деятельности	Сроки	
				По плану	Факт.
	Тема 1. Наука о растениях — ботаника	3			
1	Растения в жизни человека. Разнообразие жизненных форм растений.	1	Групповая работа		
2	Строение семени, строение корня. Строение вегетативных и генеративных почек.	1	Групповая работа		
3	Листья простые и сложные. Соцветия. Плоды.	1	Групповая работа		
	Тема 2. Органы растений	2			
4	Изучение строения семени фасоли.	1	Парная работа		
5	Изучение строения корня проростка.	1	Парная работа		
	Тема 3. Основные процессы жизнедеятельности растений	3	<i>Изготовление проектов, выставка работ</i>		
6	Приспособления к воде у растений разных экологических групп.	1	Групповая работа		
7	Способы черенкования. Черенкование комнатных растений.	1	Работа в парах		
8	Влияние экологических факторов на развитие растений.	1	Парная работа		
	Тема 4. Многообразие и развитие растительного мира	7	<i>Изготовление проектов, выставка работ</i>		
9	Водоросли. Значение водорослей в природе и жизни человека.	1	Групповая работа		
10	Высшие споровые растения. Роль высших споровых растений в природе.	1	Групповая работа		
11	Голосеменные растения. Разнообразие хвойных лесов России.	1	Групповая работа		
12	Покрытосеменные растения. Разнообразие покрытосеменных растений.	1	Групповая работа		
13	Охраняемые виды	1	Групповая работа		

	покрытосеменных растений.				
14	Редкие и исчезающие виды растений, их охрана.	1	Групповая работа		
15	История окультуривания дикорастущих растений человеком.	1	Групповая работа		
	Тема 5. Природные сообщества	2			
16	Природные сообщества России.	1	Групповая работа		
17	Разнообразие видов природных сообществ.	1	Групповая работа		

8 класс (17 часов)

№ п/п	Тема раздела	Количество во часов	Формы занятий Виды деятельности	Сроки	
				По плану	Факт.
	Тема 1. Общие сведения о мире животных	4			
1	Формы взаимоотношений животных в природе.	1	Групповая работа		
2	Охраняемые природные территории России.	1	Групповая работа		
3	Охраняемые природные территории Новосибирской области.	1	Групповая работа. Работа в парах		
4	Отрицательное воздействие человека на численность и разнообразие животных.	1	Групповая работа		
	Тема 2. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные	3			
5	Простейшие или Одноклеточные	1	Работа в парах		
6	Саркодовые, жгутиковые, инфузории	1	Работа в парах		
7	Роль простейших в природе и их влияние на человека.	1	Групповая работа		
	Тема 3. Подцарство Многоклеточные	10			
8	Типы червей. Плоские черви, круглые черви, кольчатые черви.	1	Групповая работа		
9	Профилактика заражения паразитическими червями.	1	Групповая работа. Работа в парах		
10	Тип Моллюски. Роль моллюсков в природе и жизни человека.	1	Групповая работа		
11	Кишечнополостные. Роль кишечнополостных в природе и их значение для человека.	1	Групповая работа. Работа в парах		
12	Тип Членистоногие. Разнообразие ракообразных и их роль в природе.	1	Групповая работа. Работа в парах		
13	Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы.	1	Групповая работа. Работа в парах		
14	Класс Земноводные, или Амфибии. Причины сокращения численности земноводных, меры по их охране	1	Групповая работа		
15	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии	1	Групповая работа		
16	Класс Птицы.	1	Групповая работа		
17	Класс Млекопитающие.	1	Групповая работа		

1.4. Планируемые результаты

Организация деятельности по программе создаст условия для достижения **личностных, метапредметных и предметных результатов.**

Личностные:

- Умеют анализировать, сравнивать и обобщать;
 - Сформировано целостное мировоззрение;
 - Проявляют общественную активность и гражданскую позицию, через знание экологических проблем;
 - Умеют себя самопрезентовать;
- Проявляют бережливость, экологическую сознательность.

Метапредметные:

- Умеют пользоваться справочными материалами;
- Владеют такими понятиями, как анализ и синтез;
- Умеют формулировать вопросы;
- Владеют навыком самоанализа деятельности.

Предметные:

- Знают о строении и функционировании живых организмов;
- Знают об основных правилах санитарии и гигиены;
- Знают основы основ охраны природы;
- Умеют проводить биологические опыты;
- Умеют идентифицировать изучаемые объекты;
- Знают терминологию.

2.2. Условия реализации программы

2.2.1. Методическое обеспечение

Печатные пособия:

- Таблицы
- Рисунки
- Плакаты

Информационные средства:

- Мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания, презентации;
- Электронная база данных для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы;
- Инструментальная среда по биологии.

2.2.2. Материально-техническое обеспечение

- «Цифровая лаборатория» (ученическая);
- Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
- Персональный компьютер - рабочее место педагога;
- Проектор.
- Экран;
- Аудиоколонки.

Специальное оборудование:

- Лупа;
- Микроскоп учебный;
- Капельница с пипеткой;
- Палочка стеклянная;
- Пробирка стеклянная;
- Стекло покровное 20/20;
- Стекло предметное;
- **Цифровая лаборатория по биологии «ТОЧКА РОСТА».**

Учебно-методическое обеспечение.

Методические пособия для учителя

- Рабочие программы. Биология. 5-9 классы. Предметная линия учебников «Линия жизни». Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. и др.
- Уроки биологии. 5—6 классы. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. и др.
- Уроки биологии. 7 класс. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. и др.
- Уроки биологии. 8 класс. Пасечник В.В., Швецов Г.Г.
- Пасечник В.В. Биология. Индивидуально-групповая деятельность. Поурочные разработки. 5-6 классы. Суматохин С.В., Калинова Г.С., Гапонюк З.Г. Биология. Биология. Индивидуально-групповая деятельность.

Электронные образовательные ресурсы

Интернет-ресурсы:

- <http://www.mon.gov.ru> - Министерство образования и науки
- <http://edu.ru/index.php> - Федеральный портал «Российское образование»
- <http://www.pedsovet.org> - Всероссийский Интернет-Педсовет
- <https://proshkolu.ru> – интернет-портал Прошколу
- www.spheres.ru - Сайт интернет-поддержки УМК «Сферы»
- <http://www.fipi.ru> - Портал ФИПИ – Федеральный институт педагогических измерений
- <http://www.ege.edu.ru> - Портал ЕГЭ (информационной поддержки ЕГЭ)
- <http://www.probaege.edu.ru> - Портал Единый экзамен
- <http://edu.ru> – Федеральный портал «Российское образование»
- <http://fcior.edu.ru>, <http://eor.edu.ru> – Ресурсы, представленные на портале ФЦИОР (Федеральный центр информационных образовательных ресурсов)
- <http://katalog.iot.ru/> - Каталог образовательных ресурсов сети Интернет для школы
- <http://school-collection.edu.ru/> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов –
- <http://window.edu.ru/> - Портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
- <http://www.openclass.ru> - сайт сетевых образовательных сообществ «Открытый класс»
- <http://www.proshkolu.ru> - Интернет — портал ProШколу.ru
- www.teleschool.ru – Телешкола
- www.valeo.edu.ru - Здоровье и образование
- <http://nature.ok.ru/> - Редкие и исчезающие животные России
- www.floranimal.ru – сайт о животных и растениях
- <http://www.virtulab.net/> - виртуальные лабораторные работы
- <http://iklass.home-edu.ru> – дистанционное обучение.
- <http://bioword.narod.ru/S1.htm> – Биологический словарь online
- <http://flofa.org.ua/index.htm> - Энциклопедия ядовитых животных и растений

Описание материально-технической базы центра «Точка роста», используемого для реализации ОП в рамках преподавания биологии

Материально-техническая база центра «Точка роста» включает в себя цифровые лаборатории, наборы классического оборудования для проведения биологического практикума, в том числе с использованием микроскопов. Учитывая практический опыт применения данного оборудования на уроках биологии и в проектно-исследовательской деятельности, сделан основной акцент на описании цифровых лабораторий и их возможностях. При этом цифровые лаборатории в комплектации «Биология», «Экология», Физиология» содержат как индивидуальные датчики, так и повторяющиеся (табл. 1). Названия датчиков в приведённой таблице выделены курсивом. Наличие подобных повторяющихся датчиков расширяет возможности педагога по организации лабораторного практикума.

Таблица 1.

Датчики цифровых лабораторий по биологии, экологии и физиологии

№ п/п	Биология	Экология	Физиология
1	<i>Влажности воздуха</i>	<i>Влажности воздуха</i>	<i>Артериального давления</i>
2	<i>Электропроводимости</i>	<i>Электропроводимости</i>	<i>Пульса</i>
3	<i>Освещённости</i>	<i>Освещённости</i>	<i>Освещённости</i>
4	<i>pH</i>	<i>pH</i>	<i>pH</i>
5	<i>Температуры окружаю-щей среды</i>	<i>Температуры окружаю-щей среды</i>	<i>Температуры тела</i>
6		Нитрат-ионов	Частоты дыхания
7		Хлорид-ионов	Ускорения
8		Звука	ЭКГ
9		Влажности почвы	Силы (эргометр)
10		Кислорода	
11		Оптической плотности 525нм (колориметр)	
12		Оптической плотности 470нм (колориметр)	
13		Мутности (турбидиметр)	
14		Окси углерода	

Датчики и дополнительные материалы (переходники, чувствительные элементы, методические материалы, зарядное устройство и др.) комплектуются в коробки-чемоданы.

- Экран.
- Мультимедийный проектор.
- компьютер (операционная система с графическим интерфейсом, универсальными портами с приставками для записи компакт-дисков, звуковыми входами и выходами, оснащенный колонками, с возможностью подключения к Internet. С пакетом прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
- Средства телекоммуникации (средства телекоммуникации включают электронную почту, выход в Интернет)

Приборы

1. Микроскопы учебные.
2. Лупы.