

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа п.Жилино»

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ СОШ п.Жилино
С.Н. Майсюк
Приказ № 88
от 29 мая 2023 года

**РАБОЧАЯ
ПРОГРАММА**

учебного предмета
«Биология»

(с использованием оборудования естественно-
научного центра «Точка роста»)

для 6 класса основного общего образования
на 2023-2024 учебный год

Составитель:
Малушина Ульяна Хайдеровна,
учитель биологии

Пояснительная записка

- Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта. Примерной программы основного общего образования по биологии и авторской программы основного общего образования по биологии для 6 класса «Живой организм» Н.И.Сониной, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.
- Авторская программа основного общего образования по биологии, 6 класс, авторы: Н.И.Сонин,
- Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5-11 классы. – М.: Дрофа, 2010г
- Федерального перечня учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования приказ МОРМ от 31 марта 2014 года №253;
- Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010г. № 189). Положение о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ отдельных учебных предметов, курсов основной образовательной программы МБОУ СОШ п.Жилино.
- Учебный план МБОУ СОШ п.Жилино на 2023- 2024 учебный год;
- Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.
- СанПиН 2.4.2.2821-10 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях

Курс «Биология. Живой организм» предназначен для изучения основ биологии в шестых классах общеобразовательных учреждений и является логическим продолжением курса «Биология. 5 класс» (авторы А.А.Плешаков, Н.И.Сонин).

Общая характеристика учебного предмета, курса:

- краткая характеристика.

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 34 часа для изучения учебного предмета « Биология» из расчета 1 учебного часа в неделю. С учетом этого составлено календарно-тематическое планирование на 34 часа, включающее вопросы теоретической и практической подготовки учащихся.

Рабочая программа разработана с учетом основных направлений модернизации общего образования

Изучение биологии в 6 классе направлено на достижение следующих **целей:**

освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях **овладение умениями** применять биологические знания, работать с биологическими приборами, инструментами,

справочниками, проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей

воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью, культуры поведения в природе

использование приобретённых знаний и умений в повседневной жизни

Задачи

Обучение:

-привить познавательный интерес к новому для учеников предмету через систему разнообразных по форме уроков изучения нового материала, лабораторные работы экскурсии, уроки контроля знаний, уроков – конференций, уроков обобщения

-создать условия для формирования у учащихся предметной и учебно-исследовательской компетентностей.

-способствовать формированию у школьников предметных умений и навыков: умения работать гербарием, наблюдать и описывать биологические объекты, сравнивать их, ставить несложные биологические опыты, вести наблюдения в природе, умение распознавать объекты живой неживой природы через систему лабораторных работ практических экскурсий.

Особое внимание уделить развитию умения пересказывать текст, аккуратно вести записи в тетради и делать рисунки, а также проведению агротехнических мероприятий на пришкольном участке: подготовка почвы, выращивание рассады, посадка, прополка, уборка урожая.

Развитие: создать условия для развития у школьников положительного отношения к учёбе, труду и творчеству.

Воспитание: способствовать воспитанию социально-успешных личностей. Формированию у учащихся коммуникативной компетентностей. Особое внимание обратить на воспитание ответственного отношения к природе, бережного отношения к учебному оборудованию, умение жить в коллективе (общаться и сотрудничать).

Требования к уровню подготовки обучающихся 6 класса

Учащиеся должны знать:

- Названия основных наук, изучающих природу.
- Методы изучения природы (наблюдение, опыт, измерение).
- Определение понятий «тело» и «вещество».
- Примеры многообразия тел и веществ живой и неживой природы,
- Основные характеристики погоды.
- Экологические проблемы своей местности.
- Агротехнические мероприятия.
- Факторы здорового образа жизни.

Учащиеся должны уметь:

- Приводить примеры взаимосвязи тел живой и неживой природы, доказательства единства природы.
- Использовать текст и рисунки учебника для решения поисковых задач.
- Объяснять результаты опыта, делать выводы.
- Работать с приборами (термометр, барометр).
- Конструировать модели молекулы воды, углекислого газа, кислорода.
- Использовать дополнительные источники информации.
- Следовать правилам безопасности при проведении практических и сельскохозяйственных работ.

Учащиеся должны использовать приобретенные знания и умения в практической и повседневной жизни:

- Для измерения длины, температуры, массы, времени.
- Для оказания первой помощи при несложных травмах.
- Для соблюдения норм экологического и безопасного поведения в природе.

Тематическое планирование по биологии, «Живой организм» 6 класс,

(1 час в неделю, всего 34 часа УМК В.Б.Захаров, Н.И.Сонин)

1. Тематическое планирование материала в 6 классе «БИОЛОГИЯ — ЖИВОЙ ОРГАНИЗМ»

Раздел 1.Строение и свойства живых организмов.

Раздел 2. Жизнедеятельность организмов.

№п/п	Тема	Содержание	Целевая установка урока	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся на уроке/внеурочном занятии	Использование оборудования
1 Раздел 1. Строение и свойства живых организмов (12 часов)						
1-2	Клеточное строение организмов. Клетки растений . Половое размножение. Рост и развитие организмов	Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки Клетка как основная структурная единица растения.	Строение растительной клетки: клеточная стенка, ядро, цитоплазма, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки. Деление клетки . Клетка как живая система . Особенности растительной клетки	2	Приводить примеры одноклеточных и многоклеточных растений. Различать и называть органоиды клеток растений . Характеризовать основные процессы жизнедеятельности клетки. Обобщать знания и делать выводы о взаимосвязи работы всех частей клетки . Выявлять отличительные признаки растительной клетки Умение работать с лабораторным оборудованием, увеличительными приборами .	Микроскоп цифровой, микропрепараты

3-4	Клетки, ткани и органы растений. Отличительные признаки живых организмов	Ткани растений Понятие о ткани растений. Виды тканей: основная, покровная, проводящая, механическая. Причины появления тканей . Обобщение и систематизация знаний по материалам 5класса. «входной контроль».	Понятие о ткани растений. Виды тканей: основная, покровная, проводящая, механическая. Причины появления тканей. Растение как целостный живой организм, состоящий из клеток и тканей .	2	Определять понятие «ткань». Характеризовать особенности строения и функции тканей растений. Устанавливать взаимосвязь строения и функций тканей. Объяснять значение тканей в жизни растения. Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Отвечать на итоговые вопросы темы, выполнять задания	Микроскоп цифровой, микропрепараты
2. Органы растений (8 ч)						
5-6	Семя, его строение и значение	Семя как орган размножения растений Значение семян в природе и жизни человека Лабораторная работа № 1 «Строение семени фасоли»	Строение семени: кожура, зародыш, эндосперм, семядоли. Строение зародыша растения. Двудольные и однодольные растения. Прорастание семян. Проросток, особенности его строения .	2	Объяснять роль семян в природе. Характеризовать функции частей семени. Описывать строение зародыша растения. Устанавливать сходство проростка с зародышем семени. Описывать стадии прорастания семян . Выявлять отличительные признаки семян двудольных и однодольных растений . Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли семян в жизни человека .	Работа «Строение семени фасоли» Цифровая лаборатория по экологии (датчик освещенности, влажности и температуры) Электронные таблицы и плакаты

					Проводить наблюдения, фиксировать их результаты во время выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием Умение работать с лабораторным оборудованием, увеличительными приборами .	
7	Условия прорастания семян	Значение воды и воздуха для прорастания семян. Запасные питательные вещества семени. Температурные условия прорастания семян. Роль света . Сроки посева семян	Изучить роль Запасных питательных веществ семени. Температурные условия прорастания семян. Роль света .	1	Характеризовать роль воды и воздуха в прорастании семян. Объяснять значение запасных питательных веществ в прорастании семян . Объяснять зависимость прорастания семян от температурных условий. Прогнозировать сроки посева семян отдельных культур. Умение работать с лабораторным оборудованием, увеличительными приборами .	Работа «Условия прорастания семян» Значение воды и воздуха для прорастания семян. Цифровая лаборатория по экологии (датчик освещенности, влажности и температуры) Электронные таблицы и плакаты.
8	Корень, его строение и значение	Типы корневых систем растений. Строение корня зоны корня: конус нарастания, всасывания, проведения, деления, роста. Рост корня, геотропизм. Видоизменения корней	Изучить внешнее и внутреннее строение корня	1	Различать и определять типы корневых систем на рисунках, гербарных экземплярах, натуральных объектах. Называть части корня. Устанавливать взаимосвязь строения и функций частей корня .	Микроскоп цифровой, микропрепараты. Электронные таблицы и плакаты.

		Значение корней в природе Лабораторная работа № 2 «Строение корня проростка»			Объяснять особенности роста корня. Проводить наблюдения за изменениями в верхушечной части корня в период роста . Характеризовать значение видоизменённых корней для растений. Проводить наблюдения и фиксировать их результаты во время выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием Умение работать с лабораторным оборудованием, увеличительными приборами .	
9	Лист, его строение и значение	Лист, его строение и значение Внешнее строение листа Внутреннее строение листа. Типы жилкования листьев Строение и функции устьиц. Значение листа для растения: фотосинтез, испарение, газообмен. Листопад, его роль в жизни растения . Видоизменения листьев	Изучить внешнее и внутреннее строение листа.	1	Определять части листа на гербарных экземплярах, рисунках. Различать простые и сложные листья. Характеризовать внутреннее строение листа, его части. Устанавливать взаимосвязь строения и функций листа. Характеризовать видоизменения листьев растений Умение работать с лабораторным оборудованием, увеличительными приборами .	Микроскоп цифровой, микропрепараты Внутреннее строение листа. Электронные таблицы и плакаты

3. Раздел 2. Жизнедеятельность организмов (18 часов)						
13	Минеральное питание растений и значение воды.	Минеральное питание растений и значение воды Вода как необходимое условие минерального (почвенного) питания. Извлечение растением из почвы растворённых в воде минеральных солей. Функция корневых волосков. Перемещение воды и минеральных веществ по растению. Значение минерального (почвенного) питания	Устанавливать взаимосвязь почвенного питания растений и условий внешней среды.	1	Объяснять роль корневых волосков в механизме почвенного питания. Обосновывать роль почвенного питания в жизни растений. Сравнить и различать состав и значение органических и минеральных удобрений для растений. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о приспособленности к воде растений разных экологических групп	Цифровая лаборатория по экологии (датчик влажности, освещенности)
14	Питание животных	жизни растения. Экологические группы растений по отношению к воде		1		Электронные таблицы и плакаты.

15	Воздушное питание растений — фотосинтез	Воздушное питание растений — фотосинтез Условия образования органических веществ в растении. Зелёные растения – автотрофы. Гетеротрофы как потребители готовых органических веществ . Значение фотосинтеза в природе	Характеризовать условия, необходимые для воздушного питания растений. Объяснять роль зелёных листьев в фотосинтезе .	1	Приводить примеры организмов — автотрофов и гетеротрофов, находить различия в их питании Обосновывать космическую роль зелёных растений. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли фотосинтеза на нашей планете Выполнять наблюдения и измерения	Цифровая лаборатория по экологии (датчик углекислого газа и кислорода)
16-18	Дыхание и обмен веществ у растений и животных.	Дыхание и обмен веществ у растений Роль дыхания в жизни растений. Сравнительная характеристика процессов дыхания и фотосинтеза . Обмен веществ в организме как важнейший признак жизни. Взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза	Характеризовать сущность процесса дыхания у растений. Устанавливать взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза, проводить их сравнение.	3	Воспитание бережного отношения к своему здоровью, привитие интереса к изучению предмета. Выполнять опыт, наблюдать результаты и делать выводы по результатам исследования	Цифровая лаборатория по экологии (датчик углекислого газа и кислорода)

19-20	Выделение. Обмен веществ и энергии.		Определять понятие «обмен веществ». Характеризовать обмен веществ как важный признак жизни	2		Электронные таблицы и плакаты
21	Опорные системы			1	Характеризуют строение опорных систем растений и животных. Объясняют значение опорных систем для живых организмов. Выявляют признаки опорных систем, указывающие на взаимосвязь их строения с выполняемыми функциями.	Электронные таблицы и плакаты
22-23	Движение	Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и способами передвижения организма. Приводят доказательства наличия двигательной активности у растений. Лабораторная работа №6: «Движение инфузории-туфельки. Передвижение дождевого червя»		2	Называют и характеризуют способы движения животных. Приводят примеры. Объясняют роль движения в жизни живых организмов. Сравнивают способы движения между собой.	Электронные таблицы и плакаты
24-25	Регуляция процессов жизнедеятельности			2	Называют части регуляторных систем. Сравнивают нервную и эндокринную системы, объясняют их роль в регуляции процессов	Электронные таблицы и плакаты

					жизнедеятельности организмов. Объясняют рефлекторный характер деятельности нервной системы. Приводят примеры проявления реакций растений на изменения в окружающей среде.	
26-27	Размножение.	Практическая работа «Вегетативное размножение комнатных растений»		2	Характеризуют роль размножения в жизни живых организмов. Выявляют особенности бесполого и полового размножения. Определяют преимущества полового размножения перед бесполом. Называют и описывают части цветка, указывают их значение. Делают выводы о биологическом значении цветков, плодов и семян.	Электронные таблицы и плакаты
28-29	Рост и развитие растений и животных.	Лабораторная работа «Прямое и косвенное развитие насекомых».	Сравнивают прямое и косвенное развитие животных. Проводят наблюдения за ростом и развитием организмов.	2	Описывают особенности роста и развития растения. Характеризуют этапы индивидуального развития растений. Раскрывают особенности развития животных. Сравнивают прямое и косвенное развитие животных. Проводят наблюдения за ростом и развитием организмов.	Электронные таблицы и плакаты

30	Организм как единое целое.			1	<p>Называют единицы строения живых организмов (клеток, тканей, органов).</p> <p>Выявляют взаимосвязь между особенностями строения клеток, тканей, органов и их функциями.</p>	
31-33	Исследовательский проект и его защита.			3		
34	Итоговый контроль			1		

**Перечень учебно - методического
и материально - технического обеспечения**

1. Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК (учебно-методических комплексов) «Сфера жизни» по биологии:

- Плешаков А.А., Сонин Н.И. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник. – М.: Дрофа, любое издание.
- Сонин Н.И. Биология. Живой организм. 6 класс: рабочая тетрадь. – М.: Дрофа, любое издание.
- Акперова И.А., Сысолятина Н.Б., Сонин Н.И., Биология. Живой организм. 6 класс: тетрадь для лабораторных работ и самостоятельных наблюдений. – М. Дрофа, любое издание.

2. Оборудование и приборы:

- Компьютер, экран, проектор;
- Целевой набор ЦОР в составе УМК для поддержки работы учителя с использованием диалога с классом при обучении и ИКТ на компакт-дисках.

3. Натуральные объекты: живые растения, гербарии растений, муляжи грибов, коллекции насекомых, чучела птиц и животных, модели цветков.

4. Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:

- Увеличительные приборы, измерительные приборы, лабораторное оборудование.

5. Демонстрационные таблицы.

6. Экранно-звуковые средства: видеофрагменты и другие информационные объекты, отражающие основные темы курса биологии.

8. Дидактический материал: индивидуальные задания для учащихся, инструкции к лабораторным и практическим работам.

9. Электронные ресурсы:

Режим доступа:

- <http://www.it-n.ru>,
- <http://www.zavuch.info>,
- <http://www.1september.ru>,
- <http://school-collection.edu.ru>.

10. Цифровые образовательные ресурсы:

- 1) Электронное учебное издание. Мультимедийное приложение к учебнику
А.А. Плешакова. – М.: Дрофа, 2008.

11. Литература, рекомендованная для учащихся:

1. Акимущкин И. Мир животных (млекопитающие, или звери). М.: Мысль, 2006;
2. Акимущкин И. Мир животных (насекомые, пауки, домашние животные). М.: Мысль, 2004;
3. Никишов В. И. Справочник школьника по биологии: 6-9 классы. - М.: Дрофа, 2007;