

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ СШ
_____ Сажина Е.В.

Рабочая программа
по предмету «Биология»
5 класс

Пояснительная записка

Рабочая программа по *биологии* составлена на основе следующих нормативных документов:

- 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)
- Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16).
- Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» (утв. Постановлением Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 (ред. от 22.02.2021) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования».
- Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании), (воспитатель, учитель)» (ред. от 16.06.2019) (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 г. № 544н, с изменениями, внесёнными приказом Министерства труда и соцзащиты РФ от 25.12.2014 № 1115н и от 5.08.2016 г. № 422н).
- 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).
- ФГОС ООО (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897) **с изменениями**, утверждёнными приказами Министерства образования и науки РФ:
 - от 29.12.2014 № 1644 (зарегистрировано в Минюсте России 6 февраля 2015 г. № 35915);
 - от 31.12.2015 № 1577 (зарегистрировано в Минюсте России 02.02.2016 № 40937);
 - от 11.12.2020 № 712 (зарегистрировано в Минюсте России 25.12.2020 № 61828);
- Образовательная программа основного общего образования МБОУ СШ № 17 им. Арюткина Н.В. (утверждена приказом директора от 31.08.2021г. №71/8-о);
- Учебный план МБОУ « (утверждён приказом директора от 24.08.2022г. №50-о);
- Календарный учебный график МБОУ «Берёзовская СОШ» (утверждён приказом директора от 24.08.2022г. №50-о);
- Программа основного общего образования. Биология 5-6 *Линия жизни* под редакцией профессора В.В.Пасечника. Москва "Просвещение" 2019г.

Предмет «биология» относится к предметной области «Естественно-научные предметы», реализуется за счет обязательной части учебного плана школы в размере 1 час в неделю, что составляет 34 часов в год. Программой 5 класса предусмотрено: экскурсий-2; лабораторных работ-2

Для реализации данной программы используется учебно-методический комплекс под редакцией В.В.Пасечника, утверждённый приказом директора ОУ от 24.08.2021г. №50-о, стандартный комплект оборудования Центра «Точка роста», утвержденный распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12 января 2021 г. № Р-6. Стандартный комплект оборудования Центра «Точка роста»

обеспечивает реализацию системно-деятельностного подхода в формировании естественно-научной грамотности через вовлечение обучающихся в практическую деятельность по проведению наблюдений и опытов.

Цель и задачи обучения биологии в 5 классе соответствуют планируемым результатам, сформулированным в разделе «личностные, метапредметные и предметные результаты» рабочей программы.

Целью обучения предмету «биология» в 5 классе является формирование знаний о многообразии основных признаков организмов, знакомство с лабораторным оборудованием, основными понятиями, пробуждение интереса к изучению предмета биология, формирование умений безопасного и экологически целесообразного поведения в окружающей среде.

Основными задачами обучения предмету «биология» в 5 классе являются

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; видов, экосистем; биосферы)
- приведение доказательств взаимосвязи человека и окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды;
- объяснение роли биологии практической деятельности людей; роли различных организмов в жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различие на таблицах частей и органоидов клетки; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растения и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы на основе сравнения;
- выявление взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, системой органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдения и описания биологических объектов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни
- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (Препаровальный иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

Содержание учебного предмета «биология» способствует реализации программы воспитания и социализации обучающихся образовательной программы школы через выполнение мини-проектов, индивидуальных творческих заданий.

Содержание учебного предмета «биология» способствует реализации программы развития универсальных учебных действий обучающихся образовательной программы школы. В рабочей программе спланированы уроки, на которых осуществляется проектная и учебно-исследовательская деятельность обучающихся, а также другие нестандартные уроки, направленные на формирование УУД. Данные уроки отмечены в календарно-тематическом планировании знаком *.

Содержание учебного предмета «биология» способствует дальнейшему формированию ИКТ-компетентности обучающихся и освоению стратегий смыслового чтения и работы с текстом, формированию естественно-научной грамотности.

В календарно-тематическое планирование включена система учёта и контроля планируемых (метапредметных и предметных) результатов. Основными формами контроля являются: для оценки предметных результатов - тесты, самостоятельные, проверочные работы; для оценки метапредметных результатов – стандартизированные письменные работы, практические работы, проекты.

Промежуточная аттестация по предмету проводится в форме итогового контрольного тестирования.

Личностные, метапредметные и предметные результаты

Личностные результаты:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- формирование ответственного отношения к учению на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики,
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению.
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах.
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях.
- формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.)

Содержание учебного предмета

Номер и название раздела программы, к-во часов, содержание раздела	Планируемые предметные результаты	
	выпускник научится:	выпускник получит возможность научиться
Раздел 1. Биология как наука -5 часов Биология — наука о живой природе. Роль биологии в практической деятельности людей. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Методы исследования в биологии: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное строение организмов. Правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами.	<ul style="list-style-type: none">- отличать признаки живой природы от неживых объектов;- соблюдать правила работы в кабинете биологии;- называть признаки живых организмов, свойства живого;- называть ученых естествоиспытателей;- называть основные характерные признаки царств живой природы;	<ul style="list-style-type: none">- объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни;- характеризовать методы биологических знаний;- применять биологические методы для изучения живого организма;
Раздел 2. Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов -8 часов Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Правила работы с микроскопом. Методы изучения клетки. Химический состав клетки. Клетка и ее строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, раздражимость, развитие и деление клетки. Понятие «ткань».	<ul style="list-style-type: none">- объяснять устройство светового микроскопа;- объяснять основные органоиды клетки;- характеризовать основные органические и минеральные вещества клетки;- основные процессы жизнедеятельности клетки;- сравнивать животную и растительную клетку;	<ul style="list-style-type: none">- работать с лупой и световым микроскопом;- узнавать на таблицах и микропрепаратах основные органоиды клетки;- соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии;- выявлять части клетки по рисункам;
Раздел 3. Многообразие организмов - 18 часов.	<ul style="list-style-type: none">- определять существенные	<ul style="list-style-type: none">- определять принадлежность

<p>Многообразие организмов и их классификация. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы.</p> <p>Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Бактерии, их роль в круговороте веществ в природе и жизни человека. Разнообразие бактерий, их распространение в природе.</p> <p>Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Многообразие грибов. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Роль грибов в природе и жизни человека.</p> <p>Растения. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, одноклеточные и многоклеточные растения, низшие и высшие растения. Места обитания растений.</p> <p>Водоросли. Многообразие водорослей – одноклеточные и многоклеточные. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, использование.</p> <p>Лишайники – симбиотические организмы, многообразие и распространение лишайников.</p> <p>Высшие споровые растения. Мхи, папоротники, хвощи, плауны, их отличительные особенности, многообразие и распространение.</p> <p>Семенные растения. Голосеменные, особенности строения. Их многообразие, значение в природе и использование человеком.</p> <p>Покрывтосемянные растения, особенности строения и многообразие. Значение в природе и жизни человека.</p> <p>Общая характеристика царства Животные. Разнообразие животных – одноклеточные и многоклеточные. Охрана животного мира. Особенности строения одноклеточных животных и их многообразие. Роль одноклеточных животных в природе и жизни человека.</p> <p>Беспозвоночные животные, особенности их строения. Многообразие беспозвоночных животных.</p> <p>Позвоночные животные, особенности их строения. Многообразие позвоночных животных.</p>	<p>признаки строения и жизнедеятельности изучаемых биологических объектов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - характеризовать основные признаки представителей царств живой природы; - отличать признаки живой природы; <p>-называть отличительные признаки отделов растений;</p> <p>- объяснять единство и целостность организма;</p> <p>- объяснять значение органических и неорганических веществ для клетки и организма;</p>	<p>биологических объектов к одному из царств живой природы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать черты сходства и различия у представителей основных царств; - различать изученные объекты в природе, на таблицах; - устанавливать черты приспособленности организмов к среде обитания; - объяснять роль представителей царств живой природы и жизни человека. -находить знакомые виды грибов; -объяснять значение лишайников в природе; -приводить примеры обитателей различных сред, влияние различных факторов среды на организм; -объяснять деятельность человека как антропогенный фактор; - характеризовать приспособленность живых организмов к среде обитания по рисункам;
---	--	---

Многообразие и охрана живой природы.		
Раздел 4. Обобщение и закрепление знаний - 2 часа. Многообразие и роль растений и животных в природе. Подведение итогов.	-называть основные среды жизни организма, основные экологические факторы;	- обобщать знания о многообразии и роли растений и животных в природе.

**Календарно-тематическое планирование
по биологии в 5 классе**

№п/п	№ темы в разделе	Тема урока	Дата	
			план	факт
<i>Раздел: Биология как наука(5часов)</i>				
1	1	Вводный инструктаж по ОТ. Биология — наука о живой природе.		
2	2	Методы изучения биологии. Правила работы в кабинете биологии.		
3	3	Разнообразие живой природы *		
4	4	Среды обитания живых организмов. *		
5	5	Экскурсия «Разнообразие живых организмов Осенние явления в жизни растений и животных» *		
<i>Раздел:Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов (8 часов)</i>				
6	1	Устройство увеличительных приборов.		
7	2	Химический состав клетки. Неорганические и органические вещества.		
8	3	Строение клетки (оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли).		
9	4	<i>Л.Р.</i> "Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука."		
10	5	Особенности строения клеток. Пластиды.		
11	6	Процессы жизнедеятельности в клетке. Деление и рост клеток.		
12	7	Единство живого. Сравнение строения клеток различных организмов.*		
13	8	Обобщающий урок по теме «Клетка – основа строения и жизнедеятельности»		
<i>Раздел: Многообразие организмов (18 часов)</i>				
14	1	Строение и многообразие бактерий.		
15	2	Роль бактерий в природе и жизни человека.		
16	3	Характеристика царства Растения.		
17	4	Водоросли - одноклеточные и многоклеточные.		
18	5	Многообразие и роль водорослей в природе и жизни человека.*		

19	6	Высшие споровые растения.		
20	7	Моховидные		
21	8	Папоротниковидные. Плауновидные. Хвощевидные.		
22	9	Голосемянные растения.		
23	10	Разнообразие хвойных растений.*		
24	11	Покрытосеменные растения.		
25	12	Общая характеристика царства Животные.		
26	13	Характеристика царства Грибы.		
27	14	Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека.*		
28	15	Грибы - паразиты растений, животных, человека.		
29	16	Лишайники.		
30	17	Происхождение бактерий, грибов, животных и растений.		
31	18	Обобщающий урок «Многообразие живой природы. Охрана природы»		
Раздел: Обобщение и закрепление знаний (2 часа)				
32	1	Многообразие и роль растений и животных в природе.*		
33	2	Весенние явления в жизни природы. Экскурсия.*		
34	3	Промежуточная аттестация в форме контрольного тестирования.		

Материально-техническое обеспечение учебного предмета

Учебно-методическая литература

№	Автор	Название	Издательство	Год издания
основная				
1.	В.В.Пасечник	Учебник Биология 5-6 <i>Линия жизни</i>	Москва "Просвещение"	2019
2.				
дополнительная				
1.				
2.				

Печатные пособия

Наименование	Количество
<i>Таблицы:</i>	
Строение клетки	1
Строение и разнообразие бактерий	1
Одноклеточные водоросли	1
Мох сфагнум	1
Мох кукушкин лен	1
Папоротниковидные	1
Голосеменные – сосна обыкновенная	1
Строение цветка	1
Шляпочные грибы	1
Лишайники	1

Информационно-коммуникативные средства

Наименование	Количество
Электронный носитель «инфоурок» (видеосюжеты, презентации, тесты)	1

Экранно-звуковые пособия

Наименование	Количество

Технические средства обучения

Наименование	Количество
Компьютер	1
Принтер	1

Колонки	1 комплект
Ноутбук	2
Планшет	4
Медиапроектор	1
Интерактивная доска	1

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

Наименование	Количество
<u>Точка роста</u> «Цифровая лаборатория ученическая» (биология...)	1
<u>Точка роста</u> Комплект посуды и оборудования для ученических опытов.	2
<u>Точка Роста</u> Комплект влажных препаратов демонстрационный:	1
• «Беззубка»	1
• «Гадюка»	1
• «Карась»	1
• «Корень бобового растения с клубеньками»	1
• «Креветка»	1
• «Сцифомедуза»	1
• «Тритон»	1
• «Черепаша болотная»	1
• «Уж»	1
• «Ящерица»	1
<u>Точка Роста</u> Комплект гербариев демонстрационный:	1
• «Деревья и кустарники»	1
• «Дикорастущие растения»	1
• «Кормовые растения»	1
• «Культурные растения»	1
• «Лекарственные растения»	1
• «Медоносные растения»	1
• «Морфология растений»	1
• «Основные группы растений»	1
• «Растительные сообщества»	1

<ul style="list-style-type: none"> • «Сельскохозяйственные растения» • «Ядовитые растения» 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
<p><i>Точка Роста</i> Комплект коллекций демонстрационный:</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Голосеменные растения» • «Обитатели морского дна» • «Семена и плоды» 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
Световой микроскоп	8
Набор предметных стекол	5
Препаровальный набор	1