

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА В П. МИХАЙЛОВО»**

«Рассмотрена»
на Педагогическом совете
протокол №8 от «11»июня 2021 г

«Утверждаю»
Директор
МОУ «СОШ в п. Михайлово»
 /Т.А. Рябых/
Приказ от «11»июня 2021 г. №116



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии, 5 класс

2021 – 2022 учебный год

Пояснительная записка.

Рабочая программа по биологии для 5 класса составлена на основании следующих нормативных документов:

1. Закон РФ «Об образовании»
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования» (ФГОС ООО), утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. №1810.
3. Программа Биология. 5—9 классы: рабочая программа к линии УМК «Биология» : учебно-методическое пособие Сивоглазов В. И. — М. : «Просвещение», 2019.
4. Учебник для общеобразовательных учреждений Сивоглазов В. И., Плешаков А.А. Биология. 5 класс М. «Просвещение», 2021г.

В соответствии с учебным планом ОУ на изучение биологии в 5 классе отводится 35 часов, из расчета 1 учебный час в неделю. Рабочая программа рассчитана на 35 учебных часов, в том числе 10 ч. внутрипредметный модуль «Живая планета». В ней предусмотрено проведение 11 лабораторных работ, 1 практической работы, 2-контрольных работ.

Количество часов: Всего 35 часов (в неделю - 1час), в том числе 10 ч.- внутрипредметный модуль «Живая планета»; лаб. раб. – 11, практических работ – 1.

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

№ п/п	Раздел (Тема)	Результаты освоения
1	Введение	<p>Предметные результаты: ученик научится:</p> <p>Выявлять взаимосвязь человека и живой природы.</p> <p>Оценивать роль биологических наук в наши дни.</p> <p>Оценивать значение биологических знаний для каждого человека;</p> <p>Различать методы биологических исследований.</p> <p>Соблюдать правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами;</p> <p>Объяснять сущность понятия «классификация».</p> <p>Осознавать предмет и задачи науки систематики;</p> <p>Объяснять сущность понятия «окружающая среда».</p> <p>Различать понятия «среда обитания» и «место обитания». Характеризовать особенности водной и наземно-воздушной, почвенной и организменной сред обитания.</p> <p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none">- осознавать единство и целостность окружающего мира;- оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлому и настоящему многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей

		<p>многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде; - формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях. <p>Метапредметные: Регулятивные</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Умение самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности (формулировка вопроса урока); 2. Умение в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки <p>Познавательные</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Умение ориентироваться в учебнике, находить и использовать нужную информацию 2. Умение анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выявлять причины и следствия простых явлений (работа по анализу схем и иллюстраций из учебника для начальной школы) 3. Вычитывать все уровни текстовой информации. <p>Коммуникативные</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Умение слушать и понимать речь других людей 2. Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в паре.
2	Раздел 1.Строение организма	<p>Предметные результаты: учащиеся научатся: - сравнивать отличительные признаки живого и неживого. Характеризовать основные свойства живых организмов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять на рисунках и в таблицах основные органоиды клетки. Сравнить строение растительной и животной клеток, находить черты сходства и различия. Научиться работать с лупой и микроскопом, знать устройство микроскопа. Соблюдать правила работы с микроскопом. Научиться готовить микропрепараты; - сравнивать химический состав тел живой и неживой природы. Различать неорганические и органические вещества, входящие в состав клетки, объяснять их роль; - выявлять основные признаки процессов жизнедеятельности клетки; - различать основные ткани растительного и

	<p>животного организма; - Объяснять сущность понятия «орган». Характеризовать органы цветкового организма, распознавать их на живых объектах, гербарном материале, рисунках и таблицах. Сравнить вегетативные и генеративные органы цветкового растения; - объяснять сущность понятия «система органов».</p> <p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира; - формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; - освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей; - развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам; - формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности; - формирование ценности здорового и безопасного образа жизни. <p>Метапредметные результаты: Регулятивные</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности (формулировка вопроса урока); 2. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. 3. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. 4. Умение в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки <p>Познавательные</p>
--	---

		<p>1. Умение анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выявлять причины и следствия простых явлений (подводящий диалог с учителем, выполнение продуктивных заданий).</p> <p>2. Умение владеть смысловым чтением (работа с текстом по технологии продуктивного чтения).</p> <p>3. Умение строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Преобразовывать информацию из одного вида в другой (рисунок в текст и пр.).</p> <p>Коммуникативные</p> <p>1. Умение слушать и понимать речь других людей.</p> <p>2. Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в группе (паре).</p>
3.	Раздел 2. Многообразии живых организмов	<p>Предметные результаты: Учащиеся научатся</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и сравнивать представления о возникновении Солнечной системы и происхождении жизни на Земле в разные исторические периоды - Характеризовать особенности строения бактерий - Объяснять роль бактерий в природе и жизни человека - Характеризовать особенности строения грибов. Выявлять черты сходства грибов с растениями и животными - Характеризовать основные группы грибов. Распознавать их в природе, на рисунках и таблицах. - Выделять существенные признаки растений. Сравнить строение растительной клетки со строением бактериальной и грибной клеток. Характеризовать процесс фотосинтеза. - Выделять и описывать существенные признаки водорослей. - Выделять существенные признаки лишайников - Выделять существенные признаки мхов. Сравнить представителей разных групп мхов, делать выводы на основе сравнения. - Сравнить представителей плаунов, хвощей и папоротников, находить черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения. - Выделять существенные признаки голосеменных растений. Сравнить семя и спору, делать выводы на основе сравнения. - Выделять существенные признаки покрытосеменных растений. Определять жизненные формы покрытосеменных растений. - Объяснять сущность понятия «эволюция». Описывать основные этапы эволюции растений. - Характеризовать роль растений в природе и жизни человека. Приводить доказательства (аргументацию) необходимости охраны растений. <p>Личностные результаты:</p>

		<p>1. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.</p> <p>2. Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.</p> <p>Метапредметные результаты: Регулятивные</p> <p>1. Умение самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности (формулировка вопроса урока);</p> <p>2. Умение в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.</p> <p>3. Умение работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.</p> <p>4. Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).</p> <p>Познавательные</p> <p>1. Формирование умения анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выявлять причины и следствия простых явлений</p> <p>2. Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).</p> <p>3. Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.</p> <p>Коммуникативные</p> <p>1. Формирование умения самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в группе (паре).</p>
4.	Внутрипредметный модуль «Живая планета».	<p>Предметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разнообразие жизни на планете Земля; - животные и растения, занесенные в Красную книгу; - жизнь в глубинах океана; - человек на Земле; - особенности опасности на планете- глазами эколога. <p>Личностные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание основных принципов и правил отношения к живой природе; - сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); - эстетического отношения к живым объектам. <p>Метапредметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение работать с разными источниками информации; - овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, ставить вопросы, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи; - умение организовать свою учебную деятельность:

		<p>определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - расширение кругозора учащихся.
--	--	--

Содержание учебного предмета, курса.

Введение(6 ч.)

Биология — наука о живых организмах. Методы изучения природы: наблюдение, эксперимент (опыт), измерение. Разнообразие живых организмов. Разнообразие и классификация живых организмов. Вид. Царства живой природы. Признаки основных царств, их характеристика, строение, особенности жизнедеятельности, места обитания, роль в природе и жизнедеятельности человека. Бережное отношение к природе. Охрана биологических объектов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Свойства живых организмов (структурированность, целостность, обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность, наследственность и изменчивость) их проявление у растений, животных, грибов и бактерий.

Наземно-воздушная, водная и почвенная среды обитания организмов. Приспособленность организмов к среде обитания. РК Растительный и животный мир родного края.

Раздел 1. Строение организма (9 часов)

Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов: клеточное строение, сходный химический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение.

Оборудование для научных исследований (лабораторное оборудование, увеличительные приборы, измерительные приборы). Увеличительные приборы: ручная лупа, световой микроскоп. Клетка — элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки.

Строение и функции ядра, цитоплазмы и её органоидов. Хромосомы, их значение.

Различия в строении растительной и животной клеток. Содержание химических элементов в клетке. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке. Ткани растений и животных. Понятие «ткань». Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей растений, их многообразие, значение, особенности строения.

Типы тканей животных организмов, их строение и функции. Органы цветковых растений. Понятие «орган». Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня. Корневые системы. Видоизменения корней. Строение и значение побега. Почка - зачаточный побег. Стебель как осевой орган побега. Передвижение веществ по стеблю. Лист. Строение и функции. Простые и сложные листья. Цветок, его значение и строение (околоцветник, тычинки, пестики). Соцветия. Плоды, их значение и разнообразие.

Строение семян однодольного и двудольного растений. Системы органов. Основные системы органов животного организма: пищеварительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная, размножения. Органы и системы органов животных. Организм как единое

целое. Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организмах. Живые организмы и окружающая среда. Организм - биологическая система.

Лабораторные работы

№1 Изучение устройства увеличительных приборов и правила работы с ними

№2 Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука

№3 Химический состав клетки

№4 Движение цитоплазмы

№5 Органы цветкового растения

Раздел 2. Многообразие живых организмов (15 часов)

Научные представления о происхождении человека. Древние предки человека. Человек умелый. Человек прямоходящий. Человек разумный. Строение и систематика прокариот. Особенности жизнедеятельности и роль прокариот в природе и деятельности человека. Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов. Происхождение и эволюция бактерий. Общие свойства прокариотических организмов. Многообразие форм бактерий. Особенности строения бактериальной клетки. Понятие о типах обмена у прокариот. Особенности организации и жизнедеятельности прокариот; распространённость и роль в биоценозах. Экологическая роль и медицинское значение (на примере представителей Подцарство Настоящие бактерии).

Общая характеристика грибов. Систематика и многообразие грибов. Роль грибов в природе и жизни человека. Общая характеристика грибов. Происхождение и эволюция грибов. Особенности строения клеток грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов. Общая характеристика грибов. Происхождение и эволюция грибов. Особенности строения клеток грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов. Особенности жизнедеятельности и распространение. Роль грибов в биоценозах и хозяйственной деятельности человека.

Общая характеристика растений. Растительный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов растений. Регуляция жизнедеятельности растений; фитогормоны. Особенности жизнедеятельности растений. Фотосинтез. Пигменты. Систематика растений; низшие и высшие растения. Низшие растения Водоросли как древнейшая группа растений. Общая характеристика водорослей. Особенности строения тела. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Многообразие водорослей: отделы Зелёные водоросли, Бурые водоросли и Красные водоросли. Распространение в водных и наземных биоценозах, экологическая роль водорослей. Практическое значение. Лишайники. Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Типы слоевищ лишайников; особенности жизнедеятельности, распространённость и экологическая роль лишайников.

Высшие споровые растения. Происхождение и общая характеристика высших растений.

Особенности организации и индивидуального развития высших растений. Споровые растения. Общая характеристика, происхождение. Отдел Моховидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел

Плауновидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Хвощевидные; особенности организации, жизненного цикла.

Распространение и роль в биоценозах. Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации папоротников. Жизненный цикл папоротников.

Распространение и роль в биоценозах. Высшие семенные растения. Отдел Голосеменные растения. Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения. Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений; строение тела, жизненные формы покрытосеменных. Классы Однодольные и Двудольные. Основные семейства покрытосеменных растений (2 семейства однодольных и 3 семейства двудольных растений). Многообразие, распространённость цветковых, их роль в биоценозах, в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Охрана живой природы. Важнейшие экологические проблемы: сохранение биологического разнообразия, борьба с уничтожением лесов и опустыниванием, защита планеты от всех видов загрязнений.

Лабораторные работы

№6 Плесневые грибы

№7 Дрожжи

№8 Строение хламидомонады

№9 Внешнее строение мхов

№10 Изучение внешнего строения папоротникообразных

№11 Изучение внешнего строения шишек, хвои и семени голосеменных растений

Практические работы

№1 Изучение внешнего строения покрытосеменных растений

Раздел 5 . Внутрпредметный модуль «Живая планета» (10ч).

Раскрытые и нераскрытые загадки нашей планеты. Загадочный мир Вселенной. Жизнь организмов на планете Земля. Красная книга. Загадки янтаря и жемчуга. Человек на планете Земля. Удивительные места на нашей планете. Жизнь в темных глубинах океана. Природа в опасности.

Тематическое планирование.

№ п/п	Название темы раздела	Общее количество часов	Вид контроля, в зависимости от специфики курса, предмета.		
			Контрольные работы	Лабораторные работы	Практические работы
1.	Введение	3			
2.	Строение организма	6		5	
3.	Многообразие живых организмов	15	1	6	1
4.	Внутрпредметный модуль «Живая планета»	11	1		
5.	Всего:	35	2	11	1