

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Верхнеимбатская средняя школа»**

ОГРН 1022401069404, ИНН 2437010081, КПП 243701001, 663244 Красноярский край, Туруханский район,
с.Верхнеимбатск, ул. Школьная, д.20 тел.:8(902) 961-20-73, email: Vschool@yandex.ru, сайт: <http://319.39190.3535.ru>

«Утверждаю»:

И. о. директора Муниципального
казенного общеобразовательного
учреждения «Верхнеимбатская
средняя школа»

Коптелкина О. Ф.



«Принята»:

Председатель методического
совета, зам. директора по УВР

Попова О. А.

«01» 09. 2022

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО БИОЛОГИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБОРУДОВАНИЯ ЦЕНТРА «ТОЧКА РОСТА»
ПО ФГОС ВТОРОГО ПОКОЛЕНИЯ**

для 6 класса

Самойлова Нина Васильевна
(Ф.И.О. учителя-разработчика)

с. Верхнеимбатск
2022 г

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 6 класса разработана в соответствии с законом РФ «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012, Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» от 17.12.2010 г. № 1897, с учетом учебного плана МКОУ «Верхнеимбатская СШ».

Рабочая программа соответствует фундаментальному ядру содержания общего образования, Примерной программе учебного предмета «Биология» основного общего образования, Программе по биологии для общеобразовательных школ И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко, В.Н. Константинов, В.Г. Бабенко, Р.Д. Маш, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. Биология: 5-9 классы: программа. — М.: Вентана-Граф, 2012. — 304.

Рабочая программа реализуется на основе УМК, созданного под руководством И.Н. Пономарёвой и учебника системы «Алгоритм успеха» Биология: 5-6 классы: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Т. С. Сухова, В. И. Строганов – М.: Вентана-Граф, 2020. – 176 с. – (Российский учебник), рекомендованного Министерством образования и науки Российской Федерации.

На базе центра «Точка роста» обеспечивается реализация образовательных программ естественно-научной и технологической направленностей, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования и с учётом рекомендаций Федеральной программы учебного предмета «Биология».

Образовательная программа позволяет интегрировать реализуемые здесь подходы, структуру и содержание при организации обучения биологии в 5—9 классах, выстроенном на базе любого из доступных учебно-методических комплексов (УМК).

Использование оборудования центра «Точка роста» при реализации данной ОП позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного биологического образования;
- для повышения познавательной активности обучающихся в естественнонаучной области;
- для развития личности ребенка в процессе обучения биологии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
- для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.

Применяя цифровые лаборатории на уроках биологии, учащиеся смогут выполнить множество лабораторных работ и экспериментов по программе основной школы.

Биология растений:

Дыхание листьев. Дыхание корней. Поглощение воды корнями растений. Корневое давление. Испарение воды растениями. Фотосинтез. Дыхание семян. Условия прорастания семян. Теплолюбивые и холодостойкие растения.

Концепция рабочей программы - данный курс является вводным и позволяет сформировать у учащихся обобщенные представления о жизни на Земле - о её разнообразии живых организмов, о роли человека на планете

Актуальность и значимость программы – рабочая программа является одним из вариантов реализации идей УМК, разработанного авторским коллективом под руководством Суховой Т.С.

В представленной рабочей программе сохраняется логика изучения материала. Изменения касаются времени на изучение отдельных тем (в пределах выделенного лимита времени). В рабочую программу внесены **следующие изменения**: увеличено количество часов на изучение тем: тема № 4 «**Классификация живых организмов**» до 14 часов вместо 9 часов, тема № 5 «**Взаимосвязь организмов со средой обитания**» до 12 часов вместо 9 часов. Часы взяты из резерва, предполагается их использование для проведения практических работ и экскурсий. Цель данных изменений – лучшее усвоение учебного материала курса «Биология» 6 класса.

Сроки реализации программы - для изучения биологии в 6 классе выделено 35 ч., по одному часу в неделю в течение учебного года.

Методические рекомендации по изучению курса биологии в 6 классе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Основная форма обучения – урок. Предусматриваются следующие формы организации учебной работы: фронтальные, групповые и индивидуальные, которые применяются в разных звеньях процесса обучения.

Система оценки достижений учащихся: в ходе реализации рабочей программы предполагается проведение пяти контрольных мероприятий по оценке качества подготовки учащихся, в том числе две контрольных работы согласно школьному плану мониторинга знаний учеников 6 класса. Для контроля знаний учащихся предложены задания различного типа, размещенные в учебнике «Биология 5-6 класс».

Общая характеристика учебного предмета.

В 6-ом классе ученики знакомятся с новой для себя наукой, предметом которой является изучение живой природы. В курс биологии 6 класса включен обзорный материал о методах исследования живых организмов и об основных процессах жизнедеятельности. Учащиеся получают первичные представления о клеточном строении живых организмов.

Основными целями изучения биологии в 6 классе являются:

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

- **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты;

- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей при проведении наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

- **воспитание** позитивного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

- **применение знаний и умений в повседневной жизни** для решения практических задач и обеспечения безопасности своей жизни; выращивания растений и животных; заботы о своем здоровье; оказания первой доврачебной помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к живой природе, собственному организму, здоровью других людей; соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни

Общая характеристика учебного процесса: реализация данной программы способствует использованию разнообразных форм организации учебного процесса, внедрению современных методов обучения и педагогических технологий. Основной формой организации учебного процесса является классно-урочная система. В качестве дополнительных форм организации образовательного процесса в ОУ используется самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий.

Используются следующие методы организации учебной деятельности:

- создание проблемной ситуации и поиски решения проблемы на основе учебного материала по теме урока;
- выполнение самостоятельной работы (с учетом выбранной образовательной траектории);
- выполнение проектных работ;
- планирование и осуществление биологического эксперимента с фиксацией наблюдений и обсуждением результатов;
- выполнение контрольных работ с использованием заданий творческого характера
- подготовка сообщений на основе отбора и анализа информации, с использованием дополнительной литературы (справочники и энциклопедии, сетевые ресурсы, электронные библиотеки и т.д.);

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами являются: использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдения, измерения, опыты, эксперимент); проведение лабораторных и практических работ, несложных экспериментов и описание их результатов; использование для решения познавательных задач различных источников информации; соблюдение норм и правил поведения во время проведения эксперимента, в окружающей среде, а также правил здорового образа жизни.

Обучение биологии строится на принципах научности, систематичности и последовательности в обучении, преемственности, перспективности, доступности, сознательности, активности, наглядности, связи теории с практикой, прочности, индивидуального подхода к учащимся.

Технологии, используемые в обучении: развивающего обучения, обучения в сотрудничестве, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, здоровьесбережения.

Логические связи. Концептуальной основой систематического курса биологии для основной школы являются идеи интеграции учебных предметов; преемственности начального и основного общего образования; гуманизации образования; соответствия содержания образования возрастным закономерностям развития учащихся; личностной ориентации содержания образования; деятельности характера образования и направленности содержания образования на формирование общих учебных умений, обобщенных способов учебной, познавательной, практической, творческой деятельности; формирования у учащихся готовности использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач (ключевых компетенций). Эти идеи явились базовыми при определении структуры, целей и задач предлагаемого курса.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Предмет биология входит в предметную область «Естественно-научные предметы» ФГОС ОО. Для обязательного изучения учебного предмета биология на этапе основного общего образования в 6 классе федеральный учебный базисный учебный план отводит 34 часов, из расчета 1 час в неделю.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета.

Изучение биологии научит учащихся осознанному пониманию роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; роли различных организмов в жизни человека и природы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимости защиты окружающей среды

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета биология.

Сегодня, на пороге вступления в силу новых ФГОС в основной и старшей школе перед учителем стоит сверхзадача — достижение планируемых образовательных результатов нового формата: метапредметных и личностных. В соответствии с требованиями ФГОС достижение личностных и метапредметных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся. Однако, при этом существует необходимость диагностики сформированности метапредметных и личностных универсальных учебных действий (УУД) у школьников. Одним из таких способов диагностики, в частности на уроках биологии, являются учебно-познавательные задания, анализ решений которых позволяет проследить степень сформированности учебных действий не только предметных, но и личностных, коммуникативных, познавательных и регулятивных. Эти задания позволяют оценить умения самоорганизации, саморегуляции, общения в диалоге и рефлексивные умения школьников.

Личностными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

6-й класс

осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки

постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение

осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы

оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья

оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы

формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.

Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а также близких людей и окружающих.

Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.

Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.

Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования.

Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.

Средством развития личностных результатов служат учебный материал и продуктивные задания учебника, нацеленные на 6-ю линию развития – умение оценивать поведение человека с точки зрения безопасности по отношению к человеку и природе.

Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

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.

Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, сериацию и 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.

Средством формирования познавательных УУД служат учебный материал и продуктивные задания учебника, нацеленные на 1–4-й линии развития:

- осознание роли живой природы (1-я линия развития);
- рассмотрение процессов жизнедеятельности (2-я линия развития);
- использование биологических знаний в быту (3-я линия развития);
- объяснение мира с точки зрения биологии (4-я линия развития);
- овладение основами методов естествознания (6-я линия развития).

Коммуникативные УУД:

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

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и работа в малых группах, также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

1-я линия развития – осознание роли живых организмов в окружающей мире

- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях

2-я линия развития – рассмотрение процессов жизнедеятельности

- находить черты, свидетельствующие об общих признаках живых организмов и их различиях.

3-я линия развития – использование биологических знаний в быту:

- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

4-я линия развития – объяснить мир с точки зрения биологии:

- перечислять отличительные свойства живых организмов;

- различать основные процессы жизнедеятельности;

- понимать смысл простейших биологических терминов.

5-я линия развития – овладение основами методов познания, характерных для естественных наук:

- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании природы;

- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.

6-я линия развития – умение оценивать поведение человека с точки зрения экологической безопасности по отношению к человеку и природе:

- использовать знания биологии при соблюдении правил поведения в природе.

Тематическое планирование.

Учебно-тематический план

№ п/п	Название темы	Количество часов на изучение темы	В том числе		Формируемые компетенции (согласно стандарту образования)
			Уроки	Из них экскурсии/ лабораторные работы/практические работы	

		14		14	1/1/2	2	<p>Называть основные царства природы. Работать с рисунками учебника, как источника информации. Осваивать разные методы изучения природы, проводя измерение и описание изучаемых объектов. Соблюдать правила работы в кабинете, обращаясь с лабораторным оборудованием. Выявлять общие признаки тел живой и неживой природы, свидетельствующие о единстве природы. Обосновывать свою точку зрения, используя рисунок как источник информации. Выявлять особенности химического состава живых организмов. Обосновывать роль неорганических и органических веществ в живом организме. Анализировать содержание демонстрационных опытов, определять цель, ход и результат каждого опыта. Выделять в тексте базовые понятия, необходимые для формирования системного мышления.</p>
4.	Классификация живых организмов	14		14			
5.	Взаимосвязь организмов со средой обитания	12		12	0/0/2	1	<p>Научиться определять среду обитания живого организма и понимать зависимость между строением живого организма и его средой обитания. Сравнить функции одноклеточного и многоклеточного организма. Применять ранее полученные знания в новой ситуации. Проверять свои знания в ходе заполнения схем. Участвовать в обсуждении результатов опыта, проведенного в домашних условиях.</p>
6.	Природное сообщество. Экосистема.	5		5	1/0/0	1	<p>Решать поисковую задачу с использованием рисунка как источника информации. Развивать навыки самостоятельной</p>

							исследовательской работы. Осваивать навык ведения диалога с собеседником, умения учитывать мнение других людей. Объяснять значение понятий: «хищник», «паразит», «растительноядное животное». Доказывать зависимость жизни животных и человека от растений. Доказывать зависимость жизнедеятельности организмов от состояния окружающей среды. Доказывать важность воды в жизни живых организмов. Объяснять необходимость охраны воды от загрязнения. Устанавливать пищевые связи между живыми организмами. Объяснять значение пищи как источника энергии.
7.	Биосфера – глобальная экосистема	3	3	0/0/0	1	Объяснять значение понятий: «экосистема», «биосфера»	

Календарно-тематическое планирование

№ урока п/п	№ темы	№ урока в теме	Тема урока	Планируемая дата проведения урока	Фактическая дата проведения урока	Домашнее задание	Использование оборудования
Раздел 2. Многообразие живых организмов, их взаимосвязь со средой обитания							
4.			Классификация живых организмов (14 ч.)				
1.		1.	<i>Практическая работа № 1 «Красота и гармония в природе»</i>	сентябрь		Оформить отчет по практической работе	
2.		2.	<i>Практическая работа № 2 «Изучение строения деревьев и кустарников на пришкольном участке»</i> Контрольная работа №1 (входная).	сентябрь		Оформить отчет по практической работе	

3.	3.	Многообразие живого мира	сентябрь	Читать п.29, д/з на с.95	
4.	4.	Многообразие живого мира. <i>Экскурсия</i>	сентябрь	Оформить отчет по экскурсии	
5.	5.	Деление живых организмов на группы (классификация живых организмов)	октябрь	Читать п.30, д/з на с.98	
6.	6.	Царство Бактерии	октябрь	Читать п.31, д/з на с.100	Рассматривание бактерий на готовых микропрепаратах с использованием цифрового микроскопа. Электронные таблицы и плакаты.
7.	7.	Царство Растения	октябрь	Читать п. 32, кроссворд	
8.	8.	Многообразие растений	октябрь	Сравнить два любых растений, найти два сходства, два различия	Обнаружение хлоропласта в клетках растений с использованием цифрового микроскопа. Электронные таблицы и плакаты.
9.	9.	Царство Грибы	ноябрь	Читать п. 33, д/з № 2 на с.105, выполнить на альбомных листах	Готовить микропрепарат культуры дрожжей. Изучать плесневые грибы под микроскопом при малом увеличении на готовых п/микропрепаратах. Электронные

10	10	Царство Животные	ноябрь		Читать п.34 , д/з на с.106	таблицы и плакаты.
11.	11.	Многообразие животных	ноябрь		Повторить п. 34. Кроссворд «Животные», с вопросами, на отдельных листах	
12.	12.	Одноклеточные животные под микроскопом. <i>Лабораторная работа № 6</i> <i>«Рассматривание простейших под микроскопом»</i>	ноябрь		Читать п.35 , зарисовать амебу и инфузорию	Готовить микропрепарат культуры амеб. Обнаружение одноклеточных животных (простейших) в водной среде с использованием цифрового микроскопа. Электронные таблицы и плакаты.
13.	13.	Царство Вирусы	декабрь		Читать п.36, подготовиться к контрольной работе	
14	14	Контрольная работа № 2. Подведем итоги. Как можно различить представителей разных царств живой природы?	Декабрь			
15.	5.	Взаимосвязь организмов со средой обитания (12 ч.) Среда обитания. Факторы среды	декабрь		Читать п.38 , д/з № 1, с.118	Цифровая лаборатория по экологии (датчик освещенности, влажности и температуры)

16.	2.	Среда обитания (закрепление)	декабрь	Раскрасить животное на выданном образце, дорисовать среду обитания	
17.	3.	Среды жизни, освоённые обитателями пашей планеты	январь	Читать п.39 , д/з с.122, дополнить таблицу своими примерами	
18.	4.	Почему всем хватает места на Земле?	январь	Опыт в домашних условиях, п.40, с.124	
19.	5.	Как живые организмы переносят неблагоприятные для жизни условия?	февраль	Читать п. 41 , одно любое д/з из трех на с.132	
20.	6.	Кто живет в воде?	Февраль	Читать п.42 , д/з с.136	
21.	7.	Обитатели наземно-воздушной среды	февраль	Читать п. 43 , одно любое д/з из двух на с.140	
22.	8.	<i>Экскурсия «Живые организмы зимой»</i>	февраль	Оформить отчет по экскурсии	
23.	9.	<i>Практическая работа № 3 «Подкармливание птиц зимой »</i>	март	Оформить отчет по практической работе	
24.	10	<i>Практическая работа № 4 «Уход за комнатными растениями»</i>	март	Оформить отчет по	

25.	11.	Кто живет в почве?	март		практической работе	Читать п. 44, д/з с.142
26.	12.	Организм как среда обитания	апрель			Читать п. 45 с.144 одно любое задание
27.	13.	Контрольная работа № 3 Подведем итоги. Какие среды жизни освоили обитатели нашей планеты?	апрель			
28.	6.	Природное сообщество. Экосистема (5 ч.) Что такое природное сообщество	апрель			Читать п.48 д/з № 1 на с.147
29.	2.	Как живут организмы в природном сообществе?	апрель			Читать п.48 д/з № 2 на с.147
30.	3.	Что такое экосистема?	Май			Читать п.49
31.	4.	Экскурсия «Живые организмы весной»	май			Оформить отчет по экскурсии
32.	5.	Человек – часть живой природы. Контрольная работа № 4. Существует ли взаимосвязь живых организмов и окружающей среды?	Май.			
33.	7.	Биосфера – глобальная экосистема (2 Всё ли мы узнали о жизни на Земле? ч.) Влияние человека на биосферу. Всё ли мы узнали о жизни на Земле? Задания на лето.	Май			
34.	2.	Контрольная работа № 5 (итоговая) Многообразие живых организмов, их взаимосвязь со средой обитания	Май			

1. Биология: 5-9 классы: программа. – М.: Вентана-Граф, 2012 – 304 с. Авторы И.Н. Пономарева, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова.

Биология: 5-6 классы: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ Т.С. Сухова, В.И. Строганов. – М.: Вентана-Граф, 2014 – 176 с.:

Оборудование и приборы

Технические средства обучения:

1. Компьютер
2. Мультимедиапроектор
3. Интерактивная доска

Цифровая лаборатория по биологии (ученическая)

Мультидатчик по биологии с 5 встроенными датчиками:

1. Датчик влажности
2. Датчик освещенности
3. Датчик pH
4. Датчик температуры от -20 до +140 °С
5. Датчик температуры окружающей среды от -20 до +40 °С

Приборы

1. Лупа ручная
2. Микроскоп
3. Посуда и принадлежности для опытов

Гербарии. Наборы муляжей

Плоды, овощи, фрукты, грибы

Микропрепараты

1. Клетки одноклеточных организмов (дрожжи, амёба, инфузория – туфелька)
2. Клетки многоклеточных организмов (растения, животного)

	Классификация живых организмов		
1.	<i>Практическая работа № 1 «Красота и гармония в природе»</i>		сентябрь
2.	<i>Практическая работа № 2 «Изучение состояния деревьев и кустарников на пришкольном участке»</i>		сентябрь
4.	Контрольная работа №1 (входная). Многообразие живого мира. <i>Экскурсия</i>		сентябрь
12.	Одноклеточные животные под микроскопом. <i>Лабораторная работа № 6 «Рассматривание простейших под микроскопом»</i>		ноябрь
	Взаимосвязь организмов со средой обитания		
8.	<i>Экскурсия «Живые организмы зимой»</i>		февраль
9.	<i>Практическая работа № 3 «Подкармливание птиц зимой»</i>		март
10	<i>Практическая работа № 4 «Уход за комнатными растениями»</i>		март

