

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы
«Школа № 777 имени Героя Советского Союза Е.В. Михайлова»

Согласовано
Методическим советом
ГБОУ Школа № 777 г. Москвы
Протокол № ___ от «___» ___ 2017 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГБОУ Школа № 777 г. Москва
Е.А. Савина
от «___» ___ 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Биология»

для основного общего образования

Класс: 6(А, Б)

Срок реализации программы: 1 год (2017-2018г.)

Москва 2017

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

Предполагаемые результаты

Знать/ понимать:

- строение и функции клетки;
- сведения о таксономических единицах;
- роль бактерий, грибов, растений и животных в природе, значение их в жизни человека,
- охраняемые растения своей местности, мероприятия по их охране;

Уметь:

- пользоваться увеличительными приборами, готовить микропрепараты и работать с ними;
- вести наблюдения и ставить простейшие опыты;
- соблюдать правила поведения в природе;
- работать с учебником, составлять план параграфа, использовать рисунки и текст как руководство к лабораторным работам, находить в тексте сведения для составления и заполнения таблиц и схем.

• использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для определения ядовитых растений, грибов данной местности;

Основная цель курса «Основные признаки и закономерности жизнедеятельности организмов» - осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки для формирования осознанного отношения к сохранению окружающей среды и ценности здоровья человека.

Задачами курса является: - выяснение, чем живая природа отличается от неживой; - формирование общих представлений о структуре биологической науки, ее истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе; - получение сведения о клетке, тканях и органах живых организмов - углубление знаний об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов и растений, о значении этих организмов в природе и жизни человека. Учитывая положение ФГОС о том, что предметом оценки освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования должно быть достижение предметных, метапредметных и личностных результатов, эти планируемые результаты обучения биологии находят отражение в тематическом планировании в виде конкретных учебных действий, которыми учащиеся овладевают в процессе освоения предметного содержания.

Биология – это предмет, где ведущую роль играет познавательная деятельность, основные виды учебной деятельности ученика на уровне учебных действий включают умения характеризовать, объяснять, классифицировать, овладевать методами научного познания. Таким образом, в авторской программе обозначено целеполагание предметного курса на разных уровнях: на уровне метапредметных, предметных и личностных целей; на уровне метапредметных, предметных и личностных образовательных результатов (требований); на уровне учебных действий. В основу преподавания биологии положены деятельностный, личностно-ориентированный и компетентностный подходы. Деятельностный подход реализуется на основе максимального включения в образовательный процесс практического компонента учебного содержания - лабораторных и практических работ, экскурсий. Личностно-ориентированный подход предполагает наполнение программ учебным содержанием, значимым для каждого обучающегося в повседневной жизни, важным для формирования адекватного поведения человека в окружающей среде. Сущность компетентностного подхода состоит в применении полученных знаний в практической деятельности и повседневной жизни, в формировании универсальных умений на основе практической деятельности. В частности при изучении курса биологии 6 класса активно происходит формирование базовых учебных компетенций: – ценностно-смысловой (уметь принимать решения, брать на себя ответственность за их последствия, формулировать собственные ценностные ориентиры по отношению к предмету и сферам деятельности) –

социокультурной (определять свое место и роль в окружающем мире, владеть эффективными способами организации свободного времени) – учебно-познавательной (ставить цель и организовывать её достижение, уметь пояснить свою цель; организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку своей учебно- познавательной деятельности; задавать вопросы к наблюдаемым фактам, отыскивать причины явлений, обозначать свое понимание или непонимание по отношению к изучаемой проблеме; ставить познавательные задачи; выбирать условия проведения наблюдения или опыта; выбирать необходимые приборы и оборудование, владеть измерительными навыками, работать с инструкциями; описывать результаты, формулировать выводы; выступать устно и письменно с результатами своего исследования с использованием компьютерных средств и технологий (текстовые и графические редакторы, презентации); иметь опыт восприятия картины мира); – коммуникативной (владеть способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения; умениями искать и находить компромиссы); – информационной (владеть навыками работы с различными источниками информации: книгами, учебниками, справочниками, атласами, картами, энциклопедиями, словарями, CD-дисками, Интернет; самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее); – природоведческой и здоровьесберегающей (иметь опыт ориентации и экологической деятельности в природной среде (в лесу, в поле, на водоемах и др.); знать и применять правила поведения в экстремальных ситуациях: под дождем, градом, при сильном ветре, во время грозы, наводнения, пожара; позитивно относиться к своему здоровью; уметь заботиться о собственном здоровье, личной безопасности; владеть способами оказания первой медицинской помощи).

В качестве *ценностных ориентиров* биологического образования выступают объекты, изучаемые в курсе биологии, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы. Основу познавательных ценностей составляют научные знания и научные методы познания.

Познавательные ценностные ориентации, формируемые в процессе изучения биологии, проявляются в признании:

- ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
- ценности биологических методов исследования живой и неживой природы;
- понимания сложности и противоречивости самого процесса познания. Развитие познавательных ценностных ориентаций содержания курса химии позволяет сформировать:
 - уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности;
 - понимание необходимости здорового образа жизни;
 - осознание необходимости соблюдать гигиенические правила и нормы;
 - сознательный выбор будущей профессиональной деятельности.

Курс биологии обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения и грамотная речь. Коммуникативные ценностные ориентации курса способствуют:

- правильному использованию биологической терминологии и символики;
- развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
- развитию способности открыто выразить и аргументированно отстаивать свою точку зрения.

Курс биологии в наибольшей мере, по сравнению с другими школьными курсами, направлен на формирование нравственных ценностей — ценности жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, в том числе и человека. Ценностные ориентации, формируемые в курсе биологии в сфере эстетических ценностей, предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы. Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентации составляют в совокупности

основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КОНКРЕТНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
<p>-знание основных принципов и правил отношения к живой природе; -сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; - эстетического отношения к живым объектам.</p>	<p>- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить опыты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи; - умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую; - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; - умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.</p>	<p>1. <i>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</i> - выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов, бактерий, лишайников) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение); - соблюдение мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями, грибами; - классификация – определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе; - объяснение роли биологии в практической деятельности людей; роли различных организмов в жизни человека; происхождение растений и основные этапы развития растительного мира; - различение на таблицах частей клетки, на живых объектах и таблицах – органов цветкового растения, растений разных отделов, наиболее распространенных растений; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений; - сравнение биологических</p>

		<p>объектов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявление приспособлений организмов к среде обитания; <p>взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов с их функциями;</p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов; постановка биологических опытов и объяснение их результатов. <p><i>2. В ценностно-ориентационной сфере:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - знание основных правил поведения в природе; - анализ и оценка последствий деятельности человека в природе. <p><i>3. В сфере трудовой деятельности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии; - соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, лупы, микроскопы). <p><i>4. В сфере физической деятельности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами и растениями, - выращивания и размножения культурных растений и ухода за ними. <p><i>5. В эстетической сфере:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выявление эстетических достоинств объектов живой природы.
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

Биология.

6 класс

(35 часов, 1 час в неделю)

Многообразие живого мира (10 час).

Расселение живых организмов по планете. Границы жизни. Живые организмы разных природных зон, их приспособленность к жизни в определённых условиях. Рассеяние живых организмов по ярусам. Границы жизни. Живые организмы разных природных зон, их приспособленность к жизни в определённых условиях. Расселение живых организмов по ярусам. Деление живых организмов на группы (классификация живых организмов).

Понятие о систематике и систематических группах. Принцип объединения организмов в одну систематическую группу. Понятие о виде. Царства живой природы. Место человека в системе живого мира.

Царство Бактерии.

Общая характеристика царства. Значение бактерий в природе и жизни человека.

Практическая работа.

Контроль санитарного состояния классных комнат и коридоров

Царство Растения.

Многообразие видов растений. Общие признаки царства Растения.

Практическая работа

Изучение состояния деревьев и кустарников

Царство Грибы.

Общая характеристика царства Грибы. Одноклеточные и многоклеточные грибы, их роль в природе и жизни человека. Ядовитые и съедобные грибы своей местности. Понятие о лишайниках

Царство Животные.

Многообразие видов животных. Разнообразие размеров и способов передвижения. Одноклеточные и многоклеточные животные. Общие признаки царства Животные.

Значение животных в природе и жизни человека. Одноклеточные животные под микроскопом.

Царство Вирусы.

Вирусы — неклеточные формы жизни. Отличие вирусов от представителей других царств. Вирусы, поражающие бактерии, растения, животных и человека. Пути передачи вирусных инфекций. Вирус СПИДа. Профилактика заболевания гриппом. Понятие о вирусологии.

Среды обитания живых организмов (15 час).

Среда обитания. Факторы среды.

Понятие о среде обитания. Факторы среды: факторы неживой природы, факторы живой природы, антропогенный фактор. Воздействие человека на окружающую среду. Экологические факторы. Экология — наука о взаимоотношениях живых организмов между собой и с окружающей средой. Среды жизни, освоенные обитателями нашей планеты.

Наземно-воздушная среда, водная среда, почва и живой организм. Разнообразие обитателей разных сред обитания.

Почему всем хватает места на Земле?

Благоприятные и неблагоприятные условия среды. Приспособленность живых организмов к сохранению потомства. Причины гибели организмов.

Как живые организмы переносят неблагоприятные для жизни условия?

Приспособленность живых организмов к неблагоприятным условиям среды. Взаимоотношения между живыми организмами. Роль отношений «хищник — жертва» и «паразит — хозяин» в регуляции численности организмов. Роль растений в жизни животных и человека.

Кто живёт в воде?

Вода — первая среда обитания живых организмов на Земле. Характерные особенности водной среды. Приспособленность организмов к обитанию в воде (планктон, активно плавающие организмы, обитатели дна)

Обитатели наземно-воздушной среды

Важнейшие экологические факторы для наземных организмов: свет, температура, влажность. Теневыносливые и светолюбивые растения. Свет в жизни наземных животных.

Морозостойкие и теплолюбивые организмы. Приспособленность организмов к получению и сохранению влаги.

Живые организмы зимой.

Практические работы

Подкармливание птиц зимой;

Уход за комнатными растениями

Кто живёт в почве?

Особенности почвы как среды обитания. Обитатели почвы — представители разных царств живой природы. Постоянные «жильцы» и «квартиранты». Взаимосвязь обитателей почвы: растений, животных, грибов, бактерий.

Организм как среда обитания.

Полезные для организма обитатели. Взаимоотношения «паразит — хозяин». Примеры паразитов — представителей разных царств живой природы. Особенности строения и жизнедеятельности паразитов. Роль организма-хозяина в жизни паразитических организмов. Источники возможного заражения человека паразитами.

Природные сообщества (9 час).

Что такое природное сообщество?

Понятие о растительном сообществе.

Взаимосвязи растений, животных, грибов и бактерий в природном сообществе, или биоценозе. Пищевые цепи — цепи передачи веществ и энергии.

Экскурсия.

Живые организмы весной.

Как живут организмы в природном сообществе?

Характер взаимоотношений живых организмов в природном сообществе: взаимовыгодные отношения, отношения «хозяин — паразит», «хищник — жертва», конкуренция.

Что такое экосистема?

Система как целое, состоящее из взаимосвязанных частей. Влияние факторов неживой природы на живые организмы природного сообщества. Понятие об экосистеме. Экспериментальные доказательства роли растений в экосистеме. Участие живых организмов в круговороте веществ. Единство природы.

Человек — часть живой природы.

Отличие человека от животных (речь, труд, мышление). Человек — биологическое существо. Потребность человека в воде, пище, воздухе, энергии. Зависимость состояния здоровья от качества окружающей среды. Проблема охраны окружающей среды.

Экскурсия. Красота и гармония в природе.

Практическая работа.

Наблюдение за расходом электроэнергии в школе и в семье.

Влияние человека на биосферу.

В.И. Вернадский — создатель учения о биосфере. Влияние человека на биосферу в разные этапы развития человечества. Примеры строительного воздействия человека на биосферу. Проблема охраны окружающей среды. Охраняемые территории. Новые безотходные технологии, поиск энергии и др.

Тематический план

Распределение учебного материала по курсу биологии в 6-х классах 1 ч в неделю

№ п / п	Наименование разделов программы	Виды деятельности	Всего часов		Из них	
			Авторская программа	Рабочая программа	Практические работы	Контрольные работы
1	Многообразие живого мира.	Тестирование, самостоятельная работа, Работа с иллюстрацией, Составление плана, групповая работа, беседа, пересказ текста	10	10	2	1
2	Среды обитания живых организмов.	Практическая, Исследование, Работа с иллюстрацией, Составление плана, групповая работа, работа с текстом, составление кроссвордов, самостоятельная работа	15	13	1	1
3	Природные сообщества	Практическая, исследование, Работа с иллюстрацией, Составление плана, групповая работа, составление кроссвордов, работа с текстом, самостоятельная работа	9	11	1	1
4	Резерв		1	1	0	0
Всего			35	35	4	3

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы
«Школа № 777 имени Героя Советского Союза Е.В. Михайлова»**

Согласовано
Методическим советом
ГБОУ Школа № 777 г. Москвы
Протокол № 1 от « 31 » 08 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГБОУ Школа № 777 г. Москва
Е.А. Савина
от « 31 » 08 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «**Биология**»

для основного общего образования

Класс: 6 (В, Г)

Срок реализации программы: 1 год (2016-2017 г.)

Москва 2017

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

Предполагаемые результаты

Знать/ понимать:

- жизнедеятельность растений: почвенное питание, фотосинтез, дыхание, выделение, размножение, рост, развитие, движение;
- жизнедеятельность животных: гетеротрофное питание, дыхание, выделение, размножение, рост, развитие, раздражимость, движение

- организм – единое целое

Уметь:

- пользоваться увеличительными приборами, готовить микропрепараты и работать с ними;
- вести наблюдения и ставить простейшие опыты;
- соблюдать правила поведения в природе;
- работать с учебником, составлять план параграфа, использовать рисунки и текст как руководство к лабораторным работам, находить в тексте сведения для составления и заполнения таблиц и схем.

• использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для определения ядовитых растений, грибов данной местности;

В качестве *ценностных ориентиров* биологического образования выступают объекты, изучаемые в курсе биологии, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы. Основу познавательных ценностей составляют научные знания и научные методы познания.

Познавательные ценностные ориентации, формируемые в процессе изучения биологии, проявляются в признании:

- ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
- ценности биологических методов исследования живой и неживой природы;
- понимании сложности и противоречивости самого процесса познания. Развитие познавательных ценностных ориентаций содержания курса химии позволяет сформировать:
 - уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности;
 - понимание необходимости здорового образа жизни;
 - осознание необходимости соблюдать гигиенические правила и нормы;
 - сознательный выбор будущей профессиональной деятельности.

Курс биологии обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения и грамотная речь. Коммуникативные ценностные ориентации курса способствуют:

- правильному использованию биологической терминологии и символики;
- развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
- развитию способности открыто выразить и аргументированно отстаивать свою точку зрения.

Курс биологии в наибольшей мере, по сравнению с другими школьными курсами, направлен на формирование нравственных ценностей — ценности жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, в том числе и человека. Ценностные ориентации, формируемые в курсе биологии в сфере эстетических ценностей, предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы. Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентации составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КОНКРЕТНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
<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; • - эстетического отношения к живым объектам. 	<ul style="list-style-type: none"> • - овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить опыты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи; • - умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую; • - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; • - умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию. 	<p>1. <i>В познавательной (интеллектуальной) сфере:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • - выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов, бактерий, лишайников) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение); • - соблюдение мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями, грибами; • - классификация – определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе; • - объяснение роли биологии в практической деятельности людей; роли различных организмов в жизни человека; происхождение растений и основные этапы развития растительного мира; • - различение на таблицах частей клетки, на живых объектах и таблицах – органов цветкового растения, растений разных отделов, наиболее распространенных растений; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений; • - сравнение биологических объектов, умение делать выводы и умозаключения на основе

		<p>сравнения;</p> <ul style="list-style-type: none"> • - выявление приспособлений организмов к среде обитания; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов с их функциями; • - овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов; постановка биологических опытов и объяснение их результатов. <p><i>2. В ценностно-ориентационной сфере:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • - знание основных правил поведения в природе; <ul style="list-style-type: none"> • - анализ и оценка последствий деятельности человека в природе. <p><i>3. В сфере трудовой деятельности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • - знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии; • - соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, лупы, микроскопы). <p><i>4. В сфере физической деятельности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • - освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами и растениями, <ul style="list-style-type: none"> • - выращивания и размножения культурных растений и ухода за ними. <p><i>5. В эстетической сфере:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • - выявление эстетических достоинств объектов живой природы.
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

6 класс

(35 часов, 1 час в неделю)

Жизнедеятельность организмов (17час.)

Обмен веществ – главный признак жизни. Составные компоненты обмена веществ: питание, дыхание, поступление веществ в организм, их транспорт и преобразование, выделение. Использование энергии организмами. Почвенное питание растений. Автотрофный и гетеротрофный типы питания организмов. Корень, его строение и функции. Управление почвенным питанием растений. Минеральные и органические удобрения. Способы, сроки и дозы внесения удобрений. Вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Меры охраны природной среды. Фотосинтез. Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе. Значение фотосинтеза. Роль растений в образовании и накоплении органических веществ и кислорода на Земле. Проблема загрязнения воздуха. Питание бактерий и грибов. Разнообразие способов питания. Грибы сапротрофы и паразиты. Симбиоз бактерий и грибов. Гетеротрофный тип питания. Пища как строительный материал и источник энергии для животных. Растительноядные животные, особенности питания и способы добывания пищи. Плотоядные и всеядные животные, особенности питания и способы добывания пищи. Хищные растения. Дыхание как компонент обмена веществ, его роль в жизни организмов. Роль кислорода в процессе дыхания. Органы дыхания у животных. Особенности газообмена у животных. Дыхание растений, его сущность. Роль устьиц, чечевичек и межклетников в газообмене у растений. Применение знаний о дыхании при выращивании растений и хранении урожая. Передвижение веществ в растении. Транспорт веществ как составная часть обмена веществ. Проводящая функция стебля. Передвижение воды, минеральных и органических веществ в растении. Передвижение веществ у животных. Кровь, ее состав, функции и значение. Кровеносная система животных, органы кровеносной системы: кровеносные сосуды и сердце. Роль гемолимфы и крови в транспорте веществ в организме животного и осуществлении связи между его органами. Выделение – процесс выделения из организма продуктов жизнедеятельности. Образование конечных продуктов обмена веществ в процессе жизнедеятельности живых организмов. Выделение у растений: удаление продуктов обмена веществ из растительного организма через корни, устьица, листья. Листопад. Удаление продуктов обмена веществ через жабры, кожу, легкие, почки. Особенности процесса выделения у животных.

Лабораторные опыты.

1. Поглощение воды корнем.
2. Выделение углекислого газа при дыхании.
3. Передвижение веществ по побегу растения.

Размножение, рост и развитие организмов (7 часов).

Размножение организмов, его роль в преемственности поколений. Размножение как важнейшее свойство организмов. Способы размножения организмов. Бесполое размножение растений и животных. Половое размножение, его особенности. Половые клетки. Оплодотворение. Цветок – орган полового размножения растений, его строение и функции. Опыление. Усложнение полового размножения в процессе исторического развития. Значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира. Рост и развитие – свойства живых организмов. Причины роста организмов. Продолжительность роста растений и животных. Особенности роста растений. Взаимосвязи процессов роста и развития организмов. Агротехнические приемы, ускоряющие рост растений. Развитие животных с превращением и без превращения. Влияние вредных привычек на развитие человека.

Лабораторные работы, опыты.

1. Вегетативное размножение комнатных растений.
2. Определение возраста деревьев по спилу.

Регуляция жизнедеятельности организмов (11 часов).

Раздражимость – свойство живых организмов. Реакция растений и животных на изменения в окружающей среде. Биоритмы в жизни организмов. Гуморальная регуляция. Гормоны. Биологически активные вещества. Эндокринная система, ее роль в гуморальной регуляции организмов. Нервная регуляция. Общие представления о нервной системе. Нейрон – структурная единица нервной системы. Рефлекторный характер деятельности нервной системы. Рефлекс – основа нервной регуляции. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Поведение. Врожденное поведение. Безусловные рефлексы. Приобретенное поведение. Условные рефлексы. Поведение человека. Высшая нервная деятельность. Движение – свойство живых организмов. Многообразие способов движения живых организмов. Движение растений. Передвижение одноклеточных организмов. Передвижение многоклеточных животных в разных средах обитания. Разнообразие способов передвижения многоклеточных организмов. Организм – единое целое. Взаимосвязь клеток, тканей, систем органов и процессов жизнедеятельности.

Лабораторные работы.

1. Изучение реакции аквариумных рыб на раздражители и формирование у них рефлексов.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.
- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;
- оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного и животного мира;
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.

Личностные результаты обучения

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- знать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;
- испытывать любовь к природе;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета являются:

- приемы элементарной исследовательской деятельности;

- способы работы с естественнонаучной информацией;
- коммуникативные умения;
- способы самоорганизации учебной деятельности.

Важными *формами деятельности* учащихся являются:

- практическая деятельность учащихся по проведению наблюдений, постановке опытов, учету природных объектов, описанию экологических последствий при использовании и преобразовании окружающей среды;

- развитие практических умений в работе с дополнительными источниками информации: справочниками, энциклопедиями, словарями, научно-популярной литературой для младшего подросткового возраста, ресурсами интернета.

В преподавании курса используются следующие *формы работы* с учащимися:

- работа в малых группах;
- проектная работа;
- подготовка рефератов;
- исследовательская деятельность;
- информационно-поисковая деятельность;
- выполнение практических и лабораторных работ.

Используются *формы контроля знаний*:

- Срезовые и итоговые тестовые самостоятельные работы;
- Фронтальный и индивидуальный опрос;
- Отчеты по лабораторным работам;
- Творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов)
- Презентация творческих и исследовательских работ с использованием новых информационных технологий.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Распределение учебного материала по курсу биологии в 6-х классах 1 ч в неделю

№ п / п	Наименование разделов программы	Виды деятельности	Всего часов		Из них	
			Авторская программа	Рабочая программа	Практические работы	Контрольн ые работы
	Жизнедеятельность организмов.	Тестирование, самостоятельная работа, Работа с иллюстрацией, Составление плана, групповая работа, беседа, пересказ текста	17	17	3	1
	Размножение, рост и развитие организмов.	Практическая, Исследование, Работа с иллюстрацией, Составление плана, групповая работа, работа с текстом, составление кроссвордов, самостоятельная работа	7	7	2	1
	Регуляция жизнедеятельности организмов.	Практическая, исследование, Работа с иллюстрацией, Составление плана, групповая работа, составление кроссвордов, работа с текстом, самостоятельная работа	11	11	1	1
Всего			35	35	6	3