**1.Планируемые результаты изучения биологии в 5 классе.**

Обучение биологии в 5 классе должно быть направлено на достижение обучающимися следующих **личностных** **результатов**:

* знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни;
* реализация установок здорового образа жизни;
* сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; анализировать, сравнивать, делать выводы и др.; эстетического отношения к живым объектам.

**Метапредметными результатами**освоения учениками 5 класса программы по биологии являются:

* + - овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, давать определения, понятия, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы.
    - умение работать с разными источниками биологической информации (в тексте учебника, биологический словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию.
    - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью.
    - умение использовать речевые средства для дискуссии, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою позицию.

**Предметными результатами**освоения учениками 5 класса программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

* выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (питания, дыхания, выделения, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организмов).
* 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.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

* знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни.
  + - * 1. В сфере трудовой деятельности:
* знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
* соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

* освоение приёмов выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

5. В эстетической сфере:

* выявление эстетических достоинств объектов живой природы.

Рабочая программа по биологии в 5 классе состоит из четырех разделов:

Живой организм: строение и изучение

Многообразие живых организмов

Среда обитания живых организмов

Человек на Земле

Для контроля и оценивания знаний учащихся по биологии в 5 классе проводится вводная, промежуточная, итоговая диагностика. По разделам проводится разноуровневое тестирование.

**2.СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

***Раздел 1. Живой организм: строение и изучение (19 ч)***

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. Биология — наука о живых организмах. Разнообразие биологических наук. Методы изучения природы: наблюдение, эксперимент (опыт), измерение. 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 и элементов в клетке. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке. Вещества и явления в окружающем мире. Великие естествоиспытатели.

***Лабораторные и практические работы:***

Знакомство с оборудованием для научных исследований.

Проведение наблюдений, опытов и измерений с целью конкретизации знаний о методах изучения природы.

Устройство ручной лупы, светового микроскопа\*.

*Строение клеток живых организмов (на готовых микропрепаратах).*

Строение клеток кожицы чешуи лука\*.

Определение состава семян пшеницы.

Определение физических свойств белков, жиров, углеводов.

**Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

— основные признаки живой природы;

— устройство светового микроскопа;

— основные органоиды клетки;

— основные органические и минеральные вещества, входящие в состав клетки;

— ведущих естествоиспытателей и их роль в изучении природы.

Учащиеся должны уметь:

— объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни;

— характеризовать методы биологических исследований;

— работать с лупой и световым микроскопом;

— узнавать на таблицах и микропрепаратах основные органоиды клетки;

— объяснять роль органических и минеральных веществ в клетке;

— соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии.

**Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

— проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;

* ставить учебную задачу под руководством учителя;
* систематизировать и обобщать разные виды информации;
* составлять план выполнения учебной задачи.

***Раздел 2. Многообразие живых организмов (25 ч)***

Развитие жизни на Земле: жизнь в Древнем океане; леса каменноугольного периода; расцвет древних пресмыкающихся; птицы и звери прошлого. Разнообразие живых организмов. Классификация организмов. Вид. Царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные. Существенные признаки представителей основных царств, их характеристика, строение, особенности жизнедеятельности, места обитания, их роль в природе и жизни человека. Охрана живой природы.

**Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

— существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых биологических объектов;

— основные признаки представителей царств живой природы.

Учащиеся должны уметь:

— определять принадлежность биологических объектов к одному из царств живой природы;

— 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 в жизни человека.

**Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

— проводить простейшую классификацию живых организмов по отдельным царствам;

— использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи;

* самостоятельно готовить устное сообщение на 2— 3 мин.

***Раздел 3. Среда обитания живых организмов (9 ч)***

Наземно-воздушная, водная и почвенная среды обитания организмов. Приспособленность организмов к среде обитания. Растения и животные разных материков (знакомство с отдельными представителями живой природы каждого материка). Природные зоны Земли: тундра, тайга, смешанные и широколиственные леса, травянистые равнины — степи и саванны, пустыни, влажные тропические леса. Жизнь в морях и океанах. Сообщества поверхности и толщи воды, донное сообщество, сообщество кораллового рифа, глубоководное сообщество.

***Лабораторные и практические работы:***

Определение (узнавание) наиболее распространённых растений и животных с использованием различных источников информации фотографий, атласов определителей, чучел, гербариев и др.). Исследование особенностей строения растений и животных, связанных со средой обитания.

Знакомство с экологическими проблемами местности и доступными путями их решения.

**Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

— основные среды обитания живых организмов;

— природные зоны нашей планеты, их обитателей.

Учащиеся должны уметь:

— сравнивать различные среды обитания;

— характеризовать условия жизни в различных средах обитания;

— сравнивать условия обитания в различных природных зонах;

— выявлять черты приспособленности живых организмов к определённым условиям;

— приводить примеры обитателей морей и океанов;

— наблюдать за живыми организмами.

**Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

— находить и использовать причинно следственные связи;

— строить, выдвигать и формулировать простейшие гипотезы;

— выделять в тексте смысловые части и озаглавливать их, ставить вопросы к тексту.

***Раздел 4. Человек на Земле (17 ч)***

Научные представления о происхождении человека. Древние предки человека: дриопитеки и австралопитеки. Человек умелый. Человек прямоходящий. Человек разумный (неандерталец, кроманьонец, современный чело век). Изменения в природе, вызванные деятельностью чело века. Кислотные дожди, озоновая дыра, парниковый эффект, радиоактивные отходы. Биологическое разнообразие, его обеднение и пути сохранения. Опустынивание и его причины, борьба с опустыниванием. Важнейшие экологические проблемы: сохранение биологического разнообразия, борьба с уничтожением лесов и опустыниванием, защита планеты от всех видов загрязнений. Здоровье человека и безопасность жизни. Взаимосвязь здоровья и образа жизни. Вредные привычки и их профилактика. Среда обитания человека. Правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения. Простейшие способы оказания первой помощи. Демонстрация Ядовитые растения и опасные животные своей местности.

***Лабораторные и практические работы:***

Измерение своего роста и массы тела.

Овладение простейшими способами оказания первой доврачебной помощи.

**Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

— предков человека, их характерные черты, образ жизни;

— основные экологические проблемы, стоящие перед современным человечеством;

— правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения;

— простейшие способы оказания первой помощи при ожогах, обморожении и др.

Учащиеся должны уметь:

— объяснять причины негативного влияния хозяйственной деятельности человека на природу;

— объяснять роль растений и животных в жизни человека;

— обосновывать необходимость принятия мер по охране живой природы;

— соблюдать правила поведения в природе;

— различать на живых объектах, таблицах опасные для жизни человека виды растений и животных;

— вести здоровый образ жизни и проводить борьбу с вредными привычками своих товарищей.

**Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

— работать в соответствии с поставленной задачей;

— составлять простой и сложный план текста;

— участвовать в совместной деятельности;

— работать с текстом параграфа и его компонентами;

— узнавать изучаемые объекты на таблицах, в природе.

**Личностные результаты обучения**

— Формирование ответственного отношения к обучению;

— формирование познавательных интересов и мотивов к бучению;

— формирование навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов;

— осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;

* формирование основ экологической культуры.

Ученик получит возможность учиться:

* соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
* использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами,
* выделять эстетические достоинства некоторых объектов живой природы;
* осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
* ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
* находить информацию о живых объектах в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
* выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.
* соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
* использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами,
* выделять эстетические достоинства некоторых объектов живой природы;
* осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
* ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
* находить информацию о живых объектах в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
* выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Система оценки достижения планируемых результатов освоения программыпредполагает комплексный подход к оценке результатов образования, позволяющий вести оценку достижения обучающимися всех трёх групп результатов образования: личностных, метапредметных и предметных.

В соответствии с требованиями Стандарта достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательного учреждения и образовательных систем разного уровня. Оценка достижения метапредметных результатов может проводиться в ходе различных процедур. Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта.

Дополнительным источником данных о достижении отдельных метапредметных результатов будут служить результаты выполнения проверочных работ (как правило, тематических). В ходе текущей, тематической, промежуточной оценки может быть оценено достижение коммуникативных и регулятивных действий, которые трудно или нецелесообразно проверять в ходе стандартизированной итоговой проверочной работы. При этом обязательными составляющими системы внутришкольного мониторинга образовательных достижений являются материалы:

* *стартовой диагностики;*
* текущего выполнения *учебных исследований и учебных проектов*;
* *промежуточных и итоговых комплексных работ на межпредметной основе*, направленных на оценку сформированности познавательных, регулятивных и коммуникативных действий при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на работе с текстом;
* текущего выполнения выборочных *учебно-практических и учебно-познавательных заданий* на оценку способности и готовности учащихся к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции; способности к сотрудничеству и коммуникации, к решению личностно и социально значимых проблем и воплощению решений в практику; способности и готовности к использованию ИКТ в целях обучения и развития; способности к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии;
* *защиты итогового индивидуального проекта*.
* Система оценки предметных результатов освоения программы с учётом уровневого подхода, принятого в Стандарте, предполагает *выделение базового уровня достижений как точки отсчёта* при построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с обучающимися. Для оценки динамики формирования предметных результатов в системе внутришкольного мониторинга образовательных достижений будут зафиксированы и проанализированы данные о сформированности умений и навыков, способствующих освоению систематических знаний, в том числе:
* *первичному ознакомлению, отработке и осознанию теоретических моделей и понятий*(общенаучных и базовых для данной области знания), *стандартных алгоритмов и процедур*;
* *выявлению и осознанию сущности и особенностей*изучаемых объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета, *созданию и использованию моделей* изучаемых объектов и процессов, схем;
* *выявлению и анализу существенных и устойчивых связей и отношений*между объектами и процессами.
* При этом обязательными составляющими системы накопленной оценки являются материалы:
* *стартовой диагностики*;
* *тематических и итоговых проверочных работ по всем учебным предметам*;
* *творческих работ*, включая учебные исследования и учебные проекты.

Резервное время — 5 ч.

**3.Учебное содержание курса биологии включает в себя следующие разделы:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Живой организм: строение и изучение | 18 часов |
| 2 | Многообразие живых организмов | 25 часов |
| 3 | Среда обитания живых организмов | 9 часов |
| 4 | Человек на Земле | 17 часов |

Внесены изменения в тематическое планирование с учетом программы.

**Календарно-тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Наименование раздела,тема урока** | **Количество часов** | **Сроки проведения** | | **Модуль воспитательной работы « Школьный урок «** |
| **план** | **факт** |  |
|  | Живой организм: строение и изучение. | | | | |
| 1. | .  Что такое живой организм. | 1 |  | |  |
| 2. | Наука о живой природе | 1 |  | |  |
| 3. | Методы изучения природы. | 1 |  | |  |
| 4. | Увеличительные приборы | 1 |  | |  |
| 5. | Входная контрольная работа. | 1 |  | |  |
| 6. | Живые клетки. | 1 |  | |  |
| 7. | Химический состав клетки. | 1 |  | |  |
| 8. | ***Лабораторная работа №1***«Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними».. | 1 |  | |  |
| ***9.*** | ***Лабораторная работа №2*** «Строение клеток кожицы чешуи лука» | 1 |  | |  |
| 10 | Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и её органоидов. | 1 |  | |  |
| 11 | Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клеток | 1 |  | |  |
| 12 | Химический состав клетки. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. | 1 |  | |  |
| 13 | Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке | 1 |  | |  |
| ***14*** | ***Практическая работа№1*«**Определение химического состава семян пшеницы». | 1 |  | |  |
| 15 | Вещества и явления в окружающем мире. | 1 |  | |  |
| ***16*** | ***Практическая работа №2***«Описание и сравнение признаков различных веществ». | 1 |  | |  |
| 17 | Великие естествоиспытатели. | 1 |  | |  |
| 18 | Тестирование | 1 |  | |  |
|  | Многообразие живых организмов( 25 ч ) | | | | |
| 19 | Как развивалась жизнь на Земле: жизнь в Древнем океане; леса каменноугольного периода; | 1 |  | |  |
| 20 | Расцвет древних пресмыкающихся; птицы и звери прошлого. | 1 |  | |  |
| 21 | Разнообразие живого | 1 |  | |  |
| 22 | Классификация организмов. Вид. | 1 |  | |  |
| 23 | Бактерии, их строение | 1 |  | |  |
| 24 | Бактерии, их жизнедеятель­ность и роль в при­роде. | 1 |  | |  |
| 25 | Грибы, их строе­ние, жизнедея­тельность. | 1 |  | |  |
| 26 | Роль грибов в природе и жизни человека | 1 |  | |  |
| 27 | Общая характеристика растений. Водоросли их строение, ме­стообитание | 1 |  | |  |
| 28 | Многообразие водорос­лей, их роль в природе. | 11 |  | |  |
| 29 | Мхи, строение и много­образие и роль в приро­де. | 1 |  | |  |
| 30 | Папоротники, их строе­ние, много­образие. | 1 |  | |  |
| 31 | Голосеменные растения, осо­бенности строе­ния | 1 |  | |  |
| 32 | Многообразие голосе­менных растений, их роль в природе | 1 |  | |  |
| 33 | Покрытосемен­ные рас­тения, особенности строения | 1 |  | |  |
| 34 | . Значение растений в природе и жизни человека | 1 |  | |  |
| **35** | **Итоговое тестирование** по теме «Царство расте­ний» | 1 |  | |  |
| 36 | Общая характеристика животных. Простейшие | 1 |  | |  |
| 37 | Беспозвоночные Кишечнополост­ные, черви, мол­люски. | 1 |  | |  |
| 38 | Беспозвоночные Члени­стоногие. Иглокожие. | 1 |  | |  |
| 39 | Позвоночные Рыбы и Земно­водные. Пресмы­кающиеся | 1 |  | |  |
| 40 | Позвоночные. Птицы и Млеко­питающие | 1 |  | |  |
| 41 | Значение животных в природе и жизни человека | 1 |  | |  |
| **42** | **Итоговое тестирование**по теме «Царство живот­ных» | 1 |  | |  |
| 43 | Обобщение зна­ний по теме «Многообразие жи­вых организ­мов» Охрана живой природы. | 1 |  | |  |
| Среда обитания живых орагнизмов(9ч) | | | | | |
| 44 | Среда обитания живых организмов.  Характеристики трех сред обита­ния живых орга­низмов | 1 |  | |  |
| 45 | Приспособлен­ность организ­мов к среде оби­тания . | 1 |  | |  |
| **46** | **Лабораторная работа** Исследование особенностей строения растений и животных, связанных со средой обитания | 1 |  | |  |
| 47 | Растения и животные разных материков: Евразия и Африка **Лабораторная работа** Определение (узнавание) наиболее распространённых растений и животных | 1 |  | |  |
| 48 | Растения и животные разных материков: Север­ная и Юж­ная Америка, Австралия и Ан­тарктида | 1 |  | |  |
| 49 | Природные зоны: тун­дра, тайга, смешан­ные и широко­лиственные леса. | 1 |  | |  |
| 50 | Природные зоны: степи и са­ваны, пустыни и тро­пики. | 1 |  | |  |
| 51 | Жизнь в морях и океанах. | 1 |  | |  |
| **52** | **Итоговое тестирование** по теме: «Среда обитания живых организмов» | 1 |  | |  |
|  | Человек на Земле | | | | |
| 53 | Как человек появился на Земле Дриопитеки и ав­стралопитеки.. | 1 |  | |  |
| 54 | Человек умелый. Человек прямоходящий. Человек разумный (неандерталец, кроманьонец, современный чело век) | 11 |  | |  |
| 55 | Круглый стол «Закончи­лась ли эволюция чело­века» |  |  | |  |
| 56 | Как человек изменил Землю. | 1 |  | |  |
| 57 | Экологические пробле­мы: Кислотные дожди, озоновая дыра, парниковый эффект, радиоактивные отходы. | 1 |  | |  |
| 58 | Жизнь под угро­зой. Биологическое разнообразие, его обеднение и пути сохранения. | 1 |  | |  |
| 59 | Круглый стол (дискус­сия) «Не станет ли Земля пустыней» | 1 |  | |  |
| 60 | Растения и животные, занесенные в Красную книгу. | 1 |  | |  |
| 61 | Здоровье человека и безопасность жизни  Безопасность жизни че­ловека | 1 |  | |  |
| 62 | Лабораторная работа «Измерение своего роста и массы тела.» | 1 |  | |  |
| 63 | Ядовитые расте­ния и животные. | 1 |  | |  |
| **64** | **Практическая ра­бота №3** «Овладение простейши­ми способами оказа­ния первой доврачебной по­мощи» | 1 |  | |  |
| **65** | **Итоговое тестирование** по теме «Человек на Зем­ле» | 1 |  | |  |
| 66 | Обобщающее повторение  Экскурсия «Весенние явления в природе» | 1 |  | |  |
| 67 | Экскурсия «Растительный и животный мир родного края» | 1 |  | |  |
| 68 | Повторение и обобщение. «Живые орга­низмы и их многообра­зие | 1 |  | |  |
| 69-70 | Повторение и обобщение. | 2 |  | |  |