**1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

**Изучение биологии направлено на достижение следующих целей:**

1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;

2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

3) приобретение опыта использования методов биологической науки  и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

6) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного, системно-деятельностного подходов.

**2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА «БИОЛОГИЯ 5 КЛАСС»**

Изучение биологии направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции; о человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

В 5 классе учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой; получают общие представления о структуре биологической науки, ее истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Учащиеся получают сведения о клетке, тканях и органах живых организмов, углубляются их знания об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов и растений, о значении этих организмов в природе и жизни человека.

Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы и об ответственности человека за жизнь на Земле.

**3. Описание места курса «Биология. 5 класс» в учебном плане.**

Курс биологии в 5 классе опирается на знания обучающихся, полученные ими при освоении курса «Окружающий мир» в начальной школе.

В соответствии с Федеральным базисным учебным планом и Основной образовательной программой основного общего образования МБОУ СОШ №1 на прохождение программного материала отводится 35 часов в год, 1 час в неделю. Отбор форм организации обучения осуществляется с учетом естественно-научного содержания. Большое внимание уделяется лабораторным и практическим работам. Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

**4. Планируемые результаты изучения курса «Биология 5 класс»**

**Личностными результатами изучения предмета «Биология» в 5 классе являются следующие умения:**

* 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.
* Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

**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.
* Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
* Вычитывать все уровни текстовой информации.
* Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
* Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

***Коммуникативные УУД:***

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

**Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:**

***1. - осознание роли жизни:***

– определять роль в природе различных групп организмов;

– объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

***2. – рассмотрение биологических процессов в развитии:***

– приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;

– находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;

– объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

***3. – использование биологических знаний в быту:***

– объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

***4. – объяснять мир с точки зрения биологии:***

– перечислять отличительные свойства живого;

– различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);

– определять основные органы растений (части клетки);

– объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);

***5.*** – понимать смысл биологических терминов;

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

– проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

***6. – оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни:***

– использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;

– различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

**5. Содержание учебного предмета**

**1. Введение 6 часов.**

Биология — наука о живой природе, методы исследования в биологии. Биологические науки и объекты их изучения. Значение биологии для развития отраслей народного хозяйства и охраны природы. Методы исследования в биологии. Биосфера – живая оболочка планеты, границы биосферы. Царства живой природы: Бактерии, Растения, Животные, Грибы. Отличительные признаки живого от неживого. Среды обитания живых организмов: наземно-воздушная, водная, почвенная, организменная. Приспособления организмов к обитанию в различных средах. Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Влияние экологических факторов на живые организмы.

*Практическая работа №1 «Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе. Ведение дневника наблюдений».*

**2. Клеточное строение организмов 9 часов.**

Устройство увеличительных приборов (лупа, микроскоп). Устройство светового микроскопа и правила работы с ним. Клетка. Особенности строения растительной клетки, её части и органоиды. Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука. Пластиды. Химический состав клетки: неорганические и органические вещества. Роль химических веществ в клетке. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание). Жизнедеятельность клетки: рост, развитие. Деление клетки. Ткань. Типы тканей растительного организма и их функции.

*Лабораторная работа №1 «Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними».*

*Лабораторная работа №2 «Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом».*

*Лабораторная работа №3 «Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи».*

*Лабораторная работа №4 «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей».*

**3. Царство Бактерии. Царство Грибы 7 часов.**

Бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельность. Отличия бактериальной клетки от клетки растений. Роль бактерий в природе и жизни человека. Формы бактериальных клеток. Особенности питания и размножения бактерий. Спорообразование. Причины широкого распространения бактерий на планете. Значение бактерий в природе и жизни человека.

Грибы, их общая характеристика, строение и жизнедеятельность. Отличия клеток грибов от бактериальных клеток и клеток растений. Питание и размножение грибов. Отличительные признаки трубчатых и пластинчатых грибов. Съедобные и ядовитые шляпочные грибы. Правила сбора грибов. Правила оказания первой доврачебной помощи при отравлении грибами. Роль грибов в природе и жизни человека. Плесневые грибы и дрожжи. Грибы-паразиты. Значение паразитических грибов в природе и жизни человека. Методы борьбы с грибами-паразитами.

*Лабораторная работа № 5 «Строение плодовых тел шляпочных грибов.*

*Лабораторная работа № 6 «Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей».*

**4. Царство Растения 12 часов.**

Ботаника — наука о растениях. Особенности Водоросли, их многообразие, строение, среда обитания. Роль водорослей в природе и жизни человек. Охрана водорослей. Лишайники. Мхи. Папоротники, хвощи, плауны. Голосеменные растения. Покрытосеменные растения. Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира. Охрана биосферы. Охраняемые растения округа, района.

*Лабораторная работа № 7 «Изучения строения зеленых одноклеточных водорослей».*

*Лабораторная работа № 8 «Строение мха (на местных видах)».*

*Лабораторная работа № 9 « Строение спороносящего хвоща и спороносящего папоротника.*

*Лабораторная работа № 10 «Строение хвои и шишек хвойных» (на примере местных видов).*

*Лабораторная работа №11 «Строение цветкового растения».*

**5. Итоговая контрольная работа 1 час.**

**6. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН,**

**ВКЛЮЧАЮЩИЙ ПРАКТИЧЕСКУЮ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п. | Наименование разделов и тем | Количество часов на раздел | Контроль-  ные работы | Проектные работы (по новым ФГОС) | Лабора-торные |
| 1. | Введение | 6 | 1 |  | 1 |
| 2. | Глава 1. Клеточное строение организмов. | 9 | 1 | Проект «Загадочная клетка» | 4 |
| 3. | Глава 2. Глава 2. Бактерии и Грибы. | 7 | 1 | Проект «Плесневые грибы. Строение и размножение» | 2 |
| 4. | Глава 3. Царство Растения. | 12 | 1 | Проект «Мир комнатных растений» | 5 |
| 5. | Итоговая контрольная работа | 1 | 1 |  |  |
|  | **Итого:** | **35** | **5** |  | **12** |

**7. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО ЧЕТВЕРТЯМ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Четверть** | **Кол-во часов** | | | **Кол-во часов и**  **причины**  **опережения или**  **отставания** |
| **по**  **программе** | **по**  **КТП** | **факт** |
| 1  Всего: | 9 | 9 |  |  |
| 2  Всего: | 7 | 7 |  |  |
| 3  Всего: | 8 | 8 |  |  |
| 4  Всего | 11 | 11 |  |  |
| **Итого:** | **35** | **35** |  |  |

**9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Класс | Учебники  (автор, год издания, издательство) | Методические материалы | Материалы для контроля |
| 5 | В.В. Пасечник «Биология. Бактерии. Грибы. Растения»: учебник для общеобразовательных учебных заведений. – М: Дрофа, 2015. | 1). В.В. Пасечник Биология: Бактерии, грибы, растения. 5 класс. Методическое пособие к учебнику В.В. Пасечника «Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс» – М: Дрофа, 2015. | 1). В.В. Биология: Диагностические работы к учебнику В.В. Пасечника «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс»/  - М.: Дрофа, 2015.  2). В.В. пасечник Рабочая тетрадь к учебнику В.В. Пасечника «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс»/ - М.: Дрофа, 2015. |

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п.п. | Средства | Перечень средств |
| 1 | Учебно-лабораторное оборудование и приборы | Микролаборатория с препаратами, микроскоп цифровой, видеоокуляр. Учебная и методическая литература. Комплекты таблиц. Наглядные пособия. Модели цветков, аппликации. Гербарии. |
| 2. | Технические и электронные средства обучения и контроля знаний учащихся | Информатизированное рабочее место учителя;  интерактивная доска; мультимедиа;  компьютер и множительная техника;  подключение к Интернет и к внутришкольному ресурсному центру |
| 3. | Цифровые образовательные ресурсы | 1. Цифровые атласы-определители. Растения средней полосы России. Травы и деревья.  2. Слайдовые презентации, созданные учителем и учащимися.  <http://bio.1september.ru> – газета «Биология» - приложение к «1 сентября»  [www.bio.nature.ru](http://www.bio.nature.ru) – научные новости биологии.  [www.edios.ru](http://www.edios.ru) – Эйдос – центр дистанционного образования.  [www.km.ru/education](http://www.km.ru/education) - учебные материалы и словари. |

**10. Планируемые результаты изучения курса «Биология. 5 класс»**

*Ученик научится:*

* характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клетки, организмы), их практическую значимость;
* применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы.
* использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
* ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

*Ученик получит возможность научиться:*

* соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
* использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений;
* выделять эстетические достоинства 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 ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
* находить информацию о живых организмах 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.

**11. ЛИСТ ФИКСИРОВАНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ**

**В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс | Название раздела, темы | Дата проведения по плану | Причина корректировки | Корректирующие мероприятия  (форма обучения) | Дата проведения по факту  (подпись, расшифровка подписи) | Согласование с курирующим предмет заместителем директора (подпись, расшифровка подписи, дата) |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |