Пояснительная записка.

Рабочая программа для курса биологии 5 класса разработана на основе Федерального Государственного стандарта, программы основного общего образования. (Сборник нормативных документов. Закон РФ « Об образовании», Примерной программы по биологии).

Биология как учебный предмет - неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех степенях обучения. Биология обеспечивает освоение обучающимися основ дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и целостных ориентаций.

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Учебно-методический комплекс

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Программа, автор | Класс | Учебник, издательство, год издания, уровень | Пособие для учителя, издательство, год издания | Пособие для учащихся, издательство, год издания | Контрольно-измерительные материалы, издательство, год издания |
| Программа основного общего образования. Биология. 5-9 классы, Авторская программа А.А. Вахрушева, О.В. Бурского, С.Н. Ловягина, А.С. Раутиана, Е.И. Родионовой, Г.Э. Белицкой | 5 | Ловягин С.Н., Вахрушев А.А., Раутиан А.С. Биология. («Обо всем живом»).5кл.- М.: Баласс, 2013(Образовательная система « Школа 2100») | Вахрушев А.А Биология. 5 кл. Методические рекомендации для учителя к учебнику «Обо всём живом»/А.А. Вахрушев, О.А. Родыгина. – М. : Баласс, 2012. – 192 с. (Образовательная система «Школа 2100») | Ловягин С.Н.  Задачник-практикум к учебнику «Биология», 5 класс («Обо всём живом») / С.Н. Ловягин, А.А. Вахрушев, А.С. Раутиан; под ред. А.А. Вахрушева. – М. : Баласс, 2012. – 48 с., ил. (Образовательная система «Школа 2100»). | Вахрушев А.А Контрольные работы к учебнику «Биология», 5 класс («Обо всём живом»)/ А.А. Вахрушев, О.А. Родыгина. – М. : Баласс, 2012. – 32 с., ил. (Образовательная система «Школа 2100») |

Электронные образовательные ресурсы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название электронного образовательного ресурса | Вид электронного образовательного ресурса | Издательство (для электронных образовательных ресурсов на твердых носителях) | Ресурсы сети Интернет |
| 1 | Электронное приложение для 5 класса | Электронное приложение | www. shool2100. ru |  |

Материально – техническое обеспечение

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения |
| 1.Библиотечный фонд (книгопечатная продукция) | |
|  | Учебник Обо всем живом 5 класс. |
| 2. Печатные пособия | |
|  | Демонстрационные таблицы |
| 3. Технические средства обучения | |
|  | Ноутбук , Увеличительные приборы микроскопы, лупы |
| 4. Экранно-звуковые пособия | |
|  | Мультимедийный проектор, настенный экран |
| Оборудование класса | |
| Мультимедийный проектор, настенный экран, ноутбук, стенд « основные систематические категории в ботанике», комнатные растения, фотографии макро- и микроскопических объектов, рельефные таблицы, микропрепараты | |

Рабочая программа является составной частью программы образовательного учреждения.

Цели программы:

1) Осознание учениками исключительной роли жизни на Земле и значении биологии в жизни человека и общества.

2) Формирование представления о природе как развивающейся системе.

3) Освоение элементарных биологических основ медицины, сельского и лесного хозяйства, биотехнологии.

4) Овладение наиболее употребительными понятиями и законами курса биологии и их использованием в практической жизни.

5) Оценка биологического риска взаимоотношений человека и природы на основе овладения системой экологических и биосферных знаний, определяющих граничные условия активности человечества в целом и каждого отдельного человека.

6) Оценка поведения человека с точки зрения здорового образа жизни.

Описание места учебного предмета «Биология» в учебном плане

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования предмет «Биология» изучается с 5-го по 9-й класс. 5-й класс – 1час в неделю

Рабочая программа направлена на достижение следующих результатов:

1.Личностными результатами изучения предмета «Биология» 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.

2.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.

*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.

*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 организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

3.Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

5-й класс

*1-я линия развития – осознание роли жизни:*

*–* определять роль в природе различных групп организмов;

*–* объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

*2-я линия развития – 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-я линия развития – использование биологических знаний в быту:*

– объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

*4-я линия развития –  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);

*–* 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-я линия развития – 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.

Основные методы, которые планируется использовать:

1 Словесные методы:1.Рассказ 2.Объяснение 3.Беседа 4. Дискуссия 5. Лекция 6. Работа с учебником и книгой

2. Конспектирование

3. Составление плана текст

4. Цитирование

5.Наглядные методы:1.метод иллюстраций 2.Метод демонстраций 3.Практические методы 4. Упражнения 5. Лабораторные работы 6.Практические работы

Предусмотрены уроки с использованием ИКТ, проектов , и т.д. Уроки носят развивающий характер.

Содержание тем учебного предмета

«БИОЛОГИЯ. РАЗНООБРАЗИЕ ОРГАНИЗМОВ: ДОЯДЕРНЫЕ, ГРИБЫ, РАСТЕНИЯ, ЛИШАЙНИКИ»

Часть 1. Наука о жизни (7 ч.)

Живой организм и его свойства: обмен веществ, рост, индивидуальное развитие, размножение, раздражимость, приспособленность.

[[1]](#footnote-1)\*.

Экосистема – единство живых организмов разных «профессий» и неживой природы. Производители, потребители и разрушители, особенности их обмена веществ. Круговорот веществ в экосистеме и его роль в поддержании постоянства условий.

Биология – наука о живом. Причины многообразия организмов: различная роль в круговороте веществ, различия среды обитания и образа жизни, многообразие планов строения организмов, стратегий их размножения.

Систематика – наука о многообразии живых организмов. Важнейшие систематические группы. Основные царства живой природы: безъядерные, растения, грибы, животные. Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов. Наличие или отсутствие ядра в клетке. Безъядерные и ядерные организмы. Тип питания: автотрофы и гетеротрофы. Сравнительная характеристика царств растений, грибов и животных.

Роль живых организмов и биологии в жизни человека. Создание окружающей среды для жизни людей. Обеспечение пищей человечества. Здоровый образ жизни и роль биологии в его обосновании. Гармония человека и природы: эстетический аспект.

Наука – систематизированное знание о природе и обществе. Методы науки. Наблюдение – начало всякого изучения. Факт. Сравнение и его роль в оценке воспроизводимости результатов. Эксперимент – важнейший способ проверки гипотез и создания теорий. Приборы и инструменты и их роль в науке. Измерение.

Часть 2. Вещества и их превращения (1 ч.)

Строение веществ. Молекулы и атомы. Превращение веществ. Органические и неорганические вещества. Жиры, белки, углеводы.

Часть 3. Бактерии (6 ч.)

Бактерии – мелкие одноклеточные организмы, обитающие в однородной среде. Строение и обмен веществ бактериальной клетки. Как происходит наследование, роль молекулы ДНК в размножении организмов. Размножение микробов. Роль бактерий в нашей жизни (болезнетворные, используемые в производстве, редуценты в природных экосистемах, полезная микрофлора организма: на коже, во рту, в кишечнике).

Часть 4. Грибы (4 ч.)

Строение клетки ядерных организмов. Эукариоты.

Грибы – гетеротрофы (сапротрофы). Строение и жизнедеятельность грибов. Перенос вещества на большие расстояния и роль мицелия в этом процессе. Размножение грибов.

Роль грибов в биосфере и в жизни человека. Практическое значение грибов. Съедобные и ядовитые грибы своей местности.

Лабораторные работы*:* Устройство микроскопа и работа с ним. Рассматривание гифов плесневых грибов с помощью микроскопа. Изучение внешнего строения дрожжей с помощью микроскопа. Изучение строения древесных грибов-трутовиков.

Часть 5. Низшие растения (7 ч.) Растения-автотрофы (1 ч.)

Растения-производители. Экологическая роль автотрофов.

Фотосинтез. Хлорофилл. Строение и функции растительной клетки. Хлоропласт. Вакуоль. Обмен веществ растения: фотосинтез и дыхание растений. Минеральное питание растений.

Лабораторные работы*:* Изучение строения живых клеток кожицы лука, клеток листьев элодеи или валиснерии.

Водоросли (5 ч.)

Среда водорослей – вода. Одноклеточные водоросли. Многоклеточные водоросли и их строение: слоевище. Планктонные и бентосные водоросли. Влияние освещенности и силы тяжести. Многообразие водорослей: зеленые, бурые и красные водоросли.

Регенерация и размножение водорослей: вегетативное, бесполое и половое. Жизненный цикл водорослей. Редукционное деление. Гаметофит, спорофит.

Экологическая роль многоклеточных водорослей и фитопланктона. Хозяйственное значение водорослей.

Лабораторные работы*:* Изучение строения водорослей. Изучение размножения водорослей.

Лишайники (1 ч.)

Лишайники – симбиотические организмы. Строение и жизнь лишайников. Экологическая роль лишайников. Многообразие лишайников. Хозяйственное значение лишайников.

Лабораторные работы:Изучение строения лишайников.

Часть 6. Высшие растения (10ч.) Высшие споровые растения (5 ч.)

Выход растений на сушу.Мхи – «земноводные растения». Лист и стебель. Сосуды и их значение в наземных условиях. Зеленые и сфагновые мхи. Роль мхов в биосфере и жизни человека.

Ткани. Основные группы тканей. Органы растения.

Плауны, хвощи и папоротники. Появление покровных и проводящих тканей. Строение и жизненный цикл плауна, хвоща и папоротника. Роль в биосфере и в жизни человека.

Лабораторные работы*:* Изучение внешнего строения мхов. Изучение строения тканей растения на постоянных препаратах.

Семенные растения (5 ч.)

Освоение засушливых территорий. Размножение и жизненный цикл на примере хвойных Опыление, созревание семян, прорастание.

Хвойные. Корень, стебель и листья (хвоя). Строение и рост стебля. Древесина хвойных. Роль хвойных в биосфере и хозяйстве человека. Хвойные растения своей местности.

Строение и основные органы цветкового растения. Цветок – орган вынашивания потомства. Плод – совершенное средство расселения семян. Распространение цветковых и их роль на планете.

Лабораторные работы:Изучение строения шишек и семян хвойных. Определение возраста ствола по спилам.

Требования к уровню подготовки учащегося по данной программе

Личностными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения: *5*–*6 классы*

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.

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

*Регулятивные УУД: 5*–*6-й классы*

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: 5*–*6-й классы*

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, нацеленные на 1–4-й линии развития:

*–* осознание роли жизни (1-я линия развития);

*–* рассмотрение биологических процессов в развитии (2-я линия развития);

*–* использование биологических знаний в быту (3-я линия развития);

*–* объяснять мир с точки зрения биологии (4-я линия развития).

*Коммуникативные УУД: 5*–*6-й классы*

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 организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения: 5-й класс

*1-я линия развития – осознание роли жизни:*

*–* определять роль в природе различных групп организмов;

*–* объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

*2-я линия развития – 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-я линия развития – использование биологических знаний в быту:*

– объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

*4-я линия развития – 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);

*–* 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-я линия развития – 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

Календарно - тематическое планирование.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | | № урока | Тема урока, д/з | Количество часов | Тип урока | | Вид  контроля | | Основные виды  деятельности учащихся | | УУД | | | | Коррек  ция |
| **Предметные** | **Метапредметные (познаватель**  **ные)** | **Личностные** | |
| 1. **Наука о жизни -7 ч** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | 1 | 1. Введение. Живой организм и его свойства 2. §1. Выучить понятия, 3. 2. уметь кратко пересказать самые главные пункты параграфа; | 1 | урок изучения нового материала | Беседа, Презента  ция « Свойства живого организма» | | Работа в группах, парах, работа с учебником, наглядным материалом.  Выделять существенные свойства живого организма (Н), объяснять их взаимосвязь и значение (П).  Характеризовать причины многообразия живых организмов (П).  Объяснять причины приспособленности живых организмов (М).  Выделять существенные признаки строения (Н) и жизнедеятельности (П) основных царств живой природы.  Объяснять роль биологии в практической деятельности людей (Н).  Характеризовать (Н) и применять на практике (П) научные методы для решения биологических задач.  Сравнивать живые организмы и обнаруживать их сходство и отличия (П).  Применять полученные знания и умения на уроках (Н) и в жизни (П). | | Познакомить учеников с учебником.  Сформировать умение перечислять отличительные свойства живого.  Сформировать умение понимать смысл биологических терминов: обмен веществ, рост, индивидуальное развитие, размножение, раздражительность, приспособленность. | | Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.  Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. | | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.  Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение |  |
|  | | 2. | Экосистема – совместное «хозяйство» §2, завести словарь | 1 | урок изучения нового материала | Опрос письмен  ный | | сформировать умение объяснять роль живых организмов в круговороте веществ;  сформировать умение понимать смысл биологических терминов: экосистема, круговорот веществ | | Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.  Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Создавать схематические модели | | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.  Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы |  |
|  | | 3. | Почему живые организмы так разнообразны.  §3,соощения о обитателях суши, воды | 1 | Проблем  ный | Беседа, терминоло  гический диктант | | Сформировать умение объяснять причины разнообразия строения и жизнедеятельности живых организмов.  Сформировать умение объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистем.  Сформировать умение понимать смысл биологических терминов: биология. | | Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.  Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Создавать схематические модели | | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.  Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. |  |
|  | | 4. | Систематика – наука о многообразии  §4 стр 35, пересказ, стр 34 словарь | 1 | комбинированный | През-я « Систематические группы животных», беседа | | Сформировать умение различать основные группы (царства) живых организмов;  Сформировать умение понимать смысл биологических терминов: систематическая группа, систематическая категория, безъядерные, ядерные, автотрофы, гетеротрофы. | | Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.  Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Создавать схематические модели | | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.  Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. |  |
|  | | 5. | Биология и её роль в жизни человека  §5 нарисовать плакат о сохранении здоровья. | 1 | проблемный | тест | | Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.  Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.  Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле. | | Формирование умения ориентироваться в учебнике, находить и использовать нужную информацию.  Формирование умения анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выявлять причины и следствия простых явлений (работа по анализу схем и иллюстраций).  Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта. Представлять информацию в развёрнутом и сжатом виде в форме текста, таблицы, схемы, опорного конспекта, сложного плана. | | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.  Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. |  |
|  | | 6 | Научные методы  § 6, Выучить все уровни текстовой информации. Вопрос 6 стр 47, словарь | 1 | комбинированный | дискуссия | | Мини-проект | | Формировать умение характеризовать методы биологии;  формировать умение понимать смысл терминов: наука, научный метод, наблюдение, факт, сравнение, эксперимент, теория. | | Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.  Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.  Создавать схематические модели. | | Сформировать умение самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности. Сформировать умение составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).  Сформировать умение в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки. |  |
|  | | 7. | Наука о жизни. Повторение  § 7 стр 51 исследовательский проект | 1 | Обобщаю  щий | Биологический диктант | | решение проблемных вопросов | | формировать умение применять полученные знания | | Сформировать умение создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта. | | Сформировать умение осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. |  |
| 1. **Вещества и их превращения -1 ч** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | 8. | В живых организмах одни вещества превращаются в другие  § 8, стр 57 слова, сконструировать молекулы, атомы | 1 | урок изучения нового материала | Устный опрос | | Работа в тетрадях, с учебником.  Характеризовать состав живых организмов (П). | | Сформировать умение сравнивать схемы строения молекул;  сформировать умение обнаруживать превращения веществ; сформировать умение понимать смысл биологических терминов: жиры, белки, углеводы, неорганические вещества, органические вещества. | | Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.  Выявлять причины и следствия простых явлений.  Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Создавать схематические модели. | | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.  Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. |  |
| 1. **Бактерии-5 ч** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | 9. | Бактерии - крохотные разрушители органических веществ. Значение бактерий§ 9-10 зарис. Рис 9.2, вопрос 7 | 1 | Урок - практикум | Беседа, работа по инструктивным картам | | Практическая работа, работа с учебником, наглядным материалом Выделять существенные признаки строения (Н) и жизнедеятельности (П) бактерий.  Характеризовать наследственность как важнейшее свойство живого организма (П).  Объяснять роль бактерий в природе и жизни человека (Н).  Использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены (Н).  Аргументировать необходимость соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых бактериями (П).  Пользоваться увеличительными приборами (Н) и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов (П). | | Сформировать умение рассказывать о строении бактерий;  сформировать умение объяснять, как строение бактерий связано с их образом жизни;  сформировать умение понимать смысл биологических терминов: бактерия, спора, цитоплазма, мембрана, клеточная стенка. | | Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.  Выявлять причины и следствия простых явлений.  Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.  Создавать схематические модели.  Вычитывать все уровни текстовой информации. Умение проводить биологическое исследование. | | Сформировать умение самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности (формулировка вопроса урока).  Сформировать умение в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.  Сформировать умение выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. |  |
|  | | 10 | Наследственность- воспроизведение детьми свойств родителей.  § 11 | 1 |  |  | | Сформировать умение характеризовать наследственность как важнейшее свойство живого;  сформировать умение понимать смысл биологических терминов: наследственность, деление клетки. | | Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.  Выявлять причины и следствия простых явлений.  Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Создавать схематические модели. | | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.  Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. |  |
|  | | 11 | Устройство микроскопа и работа с ним | 1 | лабораторный | Работа с микроскопом | | Сформировать умение работы с микроскопом, понимать смысл терминов: лупа, микроскоп, тубус, окуляр, объектив | | Сравнивать устройство увеличительных приборов, Вычитывать все уровни текстовой информации. уметь работать с увеличительными приборами. | | Сформировать умения распознавать части микроскопа , применение увеличительных приборов в жизни человека |  |
|  | | 12 | Бактерии в организме человека, в природе и промышленности  §12-§ 13 словарь, | 1 | комбинированный | През-я « Бактерии в организме»,  Инд. карточки | | Сформировать умение характеризовать вред и пользу, которые разные бактерии приносят человеку, в природе, жизни человека;  – сформировать умение использовать знания о бактериях при соблюдении правил повседневной гигиены;  – сформировать умение понимать смысл биологических терминов: микроб, симбиоз. | | Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.  Выявлять причины и следствия простых явлений.  Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.  Создавать схематические модели. | | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.  Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. |  |
|  | | 13 | Наука о жизни. Бактерии. Контроль  С 82 проект | 1 | обобщающий | Контроль  ная работа №1 | | Применение полученных знаний и умений на уроках (Н) и в жизни (П). | | формировать умение применять полученные знания | | Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. | | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.  Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. |  |
| 1. **Грибы – 4ч** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | 14 | КЛЕТКИ ЯДЕРНЫХ ОРГАНИЗМОВ устроены сложнее бактерий  § 14 словарь, вопрос 5 | 1 | Изучение  нового материала | Объясне  ние, решение проблемы | | Работа с учебником, работа в группах  Выделять существенные признаки строения клеток ядерных организмов (П). | | Формировать умение выделять существенные признаки строения клеток ядерных организмов; формировать умение определять основные части клетки, формировать умение понимать смысл биологических терминов: эукариоты, митохондрии, рибосомы, ядро, эндоплазматическая сеть. | | Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.  Выявлять причины и следствия простых явлений.  Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.  Создавать схематические модели | | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.  Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. |  |
|  | | 15 | Грибы - гетеротрофы.  § 15, стр 91 л/о | 1 | лабораторный | Л.Р. «Рассматривание гифов плесневых грибов с помощью микроскопа» | | Работа в парах. Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов (Н).  Определять основные части клетки(П).  Давать сравнительную характеристику бактерий и грибов (П).  Объяснять роль грибов в природе и жизни человека (Н).  Различать на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы (Н).  Использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены (Н).  Аргументировать необходимость соблюдения мер профилактики отравлений грибами (Н), осваивать ПМП при отравлениях (Н). | | Формировать умение объяснять, как строение грибов связано с их жизнедеятельность;  формировать умение понимать смысл биологических терминов: гифы, споры | | Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.  Выявлять причины и следствия простых явлений.  Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.  Создавать схематические модели. | | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.  Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. |  |
|  | | 16 | Размножение грибов  § 16, словарь, загадки о грибах, книжки- малышки | 1 | Лаборатор  ный | ЛР «Изучение внешнего строения дрожжей с помощью микроскопа. Изучение строения древесных грибов-трутовиков» работа с учебником, наглядным материалом  През-я «Размножение грибов» | | Формировать умение сравнивать различные способы размножения и объяснять их биологический смысл;  формировать умение понимать смысл биологических терминов: бесполое вегетативное, бесполое споровое и половое размножение, плодовое тело. | | Сформировать умение преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в схему и пр.). Сформировать умение анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, выявлять причины и следствия простых явлений | | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.  Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. |  |
|  | | 17 | Грибы в биосфере и жизни человека  § 17, сочинение, сказку о грибах | 1 | обощающий | Тестирова-ние | | Формировать умение характеризовать роль грибов в природе;  формировать умение объяснять значение грибов в жизни человека;  формировать умение различать съедобные и ядовитые грибы; формировать умение понимать смысл биологических терминов: микориза | | Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.  Выявлять причины и следствия простых явлений | | Сформировать умение оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья*.* |  |
| **V.Низшие растения (7 ч.)** Растения-автотрофы (1 ч.) | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | 18 | | Растения - автотрофы.  § 18, словарь, стр. 106 исследования | 1 | лабораторный | объяснение  Л.Р. Изучение строения живых клеток кожицы лука, клеток листьев элодеи | | Работа в парах,  Определять основные части клетки (Н).  Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности водорослей и лишайников (Н).  Сравнивать различные способы размножения (Н) и объяснять их биологический смысл (П).  Объяснять роль водорослей и лишайников в природе и жизни человека (Н).  Использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены (Н).  Характеризовать группы водорослей (М).  Пользоваться увеличительными приборами (Н) и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов (П) | | Формировать умение определять основные части растительной клетки;  формировать умение объяснять строение и жизнедеятельность растений;  формировать умение понимать смысл биологических терминов: хлорофилл, хлоропласты, вакуоль, фотосинтез | | Сформировать умение анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, выявлять причины и следствия простых явлений, умение вычитывать все уровни текстовой информации | | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.  Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. |  |
|  | 19  **Водоросли**  **4ч** | | Водорослидонные и плавучие.  § 19,словарь, с. 110 исследования | 1 | лабораторный | Л.Р  « Изучение строения водорос  лей» Беседа | | Формировать умение характеризовать основные группы водорослей. | | Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.  Выявлять причины и следствия простых явлений | | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.  Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение |  |
|  | 20 | | При бесполом размножении ДНК и родителей одинакова.  § 20,стр 113 схема 20.1 | 1 | лабораторный | Л.Р Изучение размноже  ния водорос  лей», тест | | Формировать умение сравнивать различные способы размножения и объяснять их биологический смысл;  формировать умение понимать смысл биологических терминов: деление, бесполое вегетативное размножение, бесполое споровое размножение. | | Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.  Выявлять причины и следствия простых явлений.  Строить логические рассуждения | | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.  Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. |  |
|  | 21 | | При половом размножении ДНК родителей и детей различная.  § 21 стр 119, исследования, зарисовать табл 21.2,21.3 | 1 | Изучение  нового материала | Работа по карточкам | | Формировать умение сравнивать различные способы размножения и объяснять их биологический смысл;  формировать умение понимать смысл биологических терминов: редукционное деление, гамета, зигота. | | Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.  Выявлять причины и следствия простых явлений. | | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.  Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. |  |
|  | 22 | | Значение водорослей.  § 22, вопросы4-7 | 1 | Обобще  ние знаний | Терминологический диктант | | Формировать умение характеризовать роль водорослей в природе;  формировать умение объяснять значение водорослей в жизни человека. | | Сформировать умение анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, выявлять причины и следствия простых явлений | | Сформировать умение оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья (съедобные водоросли). |  |
|  | 23 **Лишайники**  **1ч** | | Лишайники – не растения, а симбиоз гриба и растения.  § 23 повторить  п.12-22 | 1 | лабораторный | Работа по инструктирующим карточкам Л.Р  « Изучение строения лишайни  ков | | работа с учебником, наглядным материалом | | Формировать умение объяснять особенности строения и жизнедеятельности лишайников; формировать умение характеризовать роль лишайников в природе; формировать умение понимать смысл биологических терминов: лишайник | | сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.  Выявлять причины и следствия простых явлений.  Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей**.** | | Сформировать умение самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности . Сформировать умение в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки. Сформировать умение составлять план решения проблемы.  Сформировать умение, работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно |  |
|  | 24. | | Бактерии. Грибы. Водоросли. Повторение Контроль  § 24 | 1 | обобщающий | Контрольная работа №2 | | Знать строение бактерий, грибов, водорослей. Узнавать по рисункам представителей | | Знать строение бактерий, грибов, водорослей. Узнавать по рисункам представителей, знать структуру клетки | | Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.  Выявлять причины и следствия простых явлений. | | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки |  |
| 1. **Высшие растения (8 ч.)** Высшие споровые растения (4 ч.) | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | 25 | | Мхи - неприхотливое меховое одеяло почвы.  § 25 в. 6-7, биолог. Исследование стр. 134-135 для любознательных | 1 | лабораторный | Л.Р  « Изучение внешнего строения мхов»  устный опрос | | работа с учебником в группах, парах, с наглядным материалом Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности растений разных систематических групп (Н).  Различать (по таблице) основные группы растений: водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые (Н).  Определять основные органы растений (Н).  Находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками (Н), и давать им эволюционное объяснение (П).  Сравнивать различные способы размножения (Н) и объяснять их биологический смысл (П).  Объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов (П).  Объяснять роль высших растений различных систематических групп в природе и жизни человека (Н).  Использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены (Н).  Пользоваться увеличительными приборами (Н) и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов (П).  Проводить биологические опыты и эксперименты (Н) и объяснять их результаты (П).  Находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, Интернете (Н), анализировать и оценивать её (П). | | Формировать умение характеризовать роль мхов в природе;  формировать умение отличать мхи от других изученных растений (по таблице);  формировать умение объяснять значение мхов в жизни человека;  формировать умение объяснять особенности строения и жизнедеятельности мхов;  формировать умение понимать смысл биологических терминов: мхи, торф. | | Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.  Выявлять причины и следствия простых явлений.  Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.  Умение проводить биологическое исследование | | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.  Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение |  |
|  | 26 | | Ткани: для каждой работы лучше подходит особый сорт клеток.  § 26, с.140 биолог-е Исследование | 1 | лабораторный | Беседа, устный опрос  Л.Р. « Изучение строения тканей растений на постоянных препаратах» | | формировать умение объяснять значение тканей и органов в жизнедеятельности растений, умение понимать смысл биологических терминов: ткани, органы | | Сформировать умение преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.). Сформировать умение выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный резуль-тат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели | | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.  Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. |  |
|  | 27 | | Крупные наземные растения: перенос растворов и опора.  § 27, в 5-8 | 1 | Изучение  нового материала | Фронтальный опрос | | Формировать умение объяснять особенности строения и жизнедеятельности крупных высших споровых растений;  формировать умение находить черты, свидетельствующие об усложнении растений по сравнению с предками, и давать им объяснения; формировать умение понимать смысл биологических терминов: устьице, ксилема, флоэма. | | Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.  Выявлять причины и следствия простых явлений.  Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. | | Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.  Выявлять причины и следствия простых явлений.  Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. |  |
|  | 28 | | Плауны, хвощи, папоротник- высшие растения.  § 28,зарис. Рис 28.2,28.7, 28.8, биолог. исследования | 1 | Изучение  нового материала | През-я  « Плауны.  Хвощи», диктант | | Формировать умение характеризовать роль папоротников, хвощей в природе;  формировать умение отличать папоротники и хвощи от других изученных растений (по таблице); формировать умение объяснять особенности строения и жизнедеятельности папоротников, хвощей и плаунов. | | Сформировать умение преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.), формулировать учебную проблему | | Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей |  |
|  | **Семенные растения- 3ч** | | Голосеменные растения-растения, для полового размножения которых не нужна вода.  § 29, зарис. Рис 29.1,29.2, 29.6, биолог. исследования | 1 | лабораторный | Л.Р. « Изучение строения шишек и семян хвойных растений» | | Формировать умение характеризовать жизнедеятельность (размножение) голосеменных растений; формировать умение находить черты, свидетельствующие об усложнении растений по сравнению с предками, и давать им объяснения;  формировать умение объяснять, какие приспособления характерны для разных стадий жизненных циклов растений;  – формировать умение понимать смысл биологических терминов: семя, зародыш | | Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.  Выявлять причины и следствия простых явлений.  Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. | | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.  Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. |  |
|  | 30 | | Хвойные –высокие многолетние деревья.  § 30-31словарь, рис 30.4 | 1 | лабораторный | Л.Р.  « Определе  ние возраста ствола по спилам» | | Формировать умение характеризовать особенности строения и жизнедеятельности голосеменных растений;  формировать умение понимать смысл биологических терминов: древесина, камбий, годичные кольца, кора, пробка. | | Сформировать умение преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.). | | Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.  Выявлять причины и следствия простых явлений.  Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. |  |
|  | 31 | | Растения в следующем году – цветковые  § 32. Повторить семенные, хвойные растения | 1 |  |  | | Формировать умение характеризовать особенности строения и жизнедеятельности цветковых растений;  формировать умение находить черты, свидетельствующие об усложнении растений по сравнению с предками, и давать им объяснения;  – формировать умение понимать смысл биологических терминов: цветок, плод, цветковые растения, покрытосеменные. | | Сформировать умение анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выявлять причины и следствия простых явлений | | Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.  Выявлять причины и следствия простых явлений.  Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. |  |
|  | 32 Повторение  2ч | | Повторение по теме «Семенные растения» § 33. Повторить п 20-30 | 1 | обобщение | Контроль -ная работа № 3 | | Применять полученные знания и умения на уроках (Н) и в жизни (П). | | формировать умение применять полученные знания | | Сформировать умение анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выявлять причины и следствия простых явлений | | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки |  |
|  | 33 | | Итоговая контрольная работапо курсу  « Биология . Обо всем живом» | 1 | Контроль знаний | Тестирова  ние | | Применение полученных знаний и умений на уроках (Н) и в жизни (П). | | формировать умение применять полученные знания | | Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений | | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки |  |
|  | 34 | | резерв | 1 |  |  | |  | |  | |  | |  |  |

1. [↑](#footnote-ref-1)