

1. **Планируемые результаты освоения предмета**

Требования к результатам обучения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

***Личностные результаты:***

***у ученика будут сформированы:***

* чувства патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества;
* ответственное отношение к обучению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентации в мире профессий с учётом устойчивых познавательных интересов;
* знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
* познавательные интересы и мотивы, направленные на изучение живой природы; интеллектуальные умения (доказывать, строить рассуждение, анализировать, делать выводы); эстетическое отношение к живым объектам;
* личностные представления о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
* уважительное отношение к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантность и миролюбие;
* освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жиз­ни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
* развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
* коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
* экологическая культура на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

***могут быть сформированы*:**

* нравственные чувства и нравственное поведение, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
* ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
* развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

***Метапредметные результаты:***

***Регулятивные:***

***Обучающийся научится:***

* самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
* видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
* работать с различными источниками биологической информации: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками, анализировать и оценивать информацию

***Обучающийся получит возможность научиться:***

* владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности
* формировать и развивать компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий.
* формировать умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

***Познавательные:***

***Обучающийся научится:***

* 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 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.).

***Обучающийся получит возможность научиться:***

* Вычитывать все уровни текстовой информации.
* Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
* Средством формирования познавательных служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

***Предметные****:*

***Обучающийся научится:***

* характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), 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.

***Обучающийся получит возможность научиться:***

* соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
* использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;
* 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 её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
* находить информацию о растениях и животных 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.

1. **Содержание учебного предмета**

**«Биология», 6 класс (35 часов, 1 час в неделю)**

**Жизнедеятельность организмов (17 ч)**

Обмен веществ – главный признак жизни.

Питание – важный компонент обмена веществ. Способы питания организмов. Питание растений. Почвенное (корневое) и воздушное (фотосинтез) питание. Лабораторный опыт «Поглощение воды корнем».

Лабораторный опыт «Выделение углекислого газа при дыхании»

Удобрения, нормы и сроки их внесения. Питание животных. Способы питания. Растительноядные, хищные, всеядные животные. Питание грибов и бактерий.

Фотосинтез. Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе. Приспособленность растений к использованию энергии, света, воды, углекислого газа. Роль растений в природе. Дыхание, его роль в жизни организмов. Использование организмом энергии, освобождаемой в процессе дыхания. Дыхание растений и животных.

Передвижение веществ в организмах, его значение.

Лабораторный опыт «Передвижение веществ по побегу растения».

Передвижение веществ в организме животного. Кровь, ее значение. Кровеносная система животных.

Выделение – процесс выведения из организма продуктов жизнедеятельности, его значение. Удаление из организма не переваренных остатков.

Размножение организмов и его значение.

Рост и развитие – свойства живых организмов.

Лабораторный опыт «Определение возраста деревьев по спилу».

***Лабораторная работа № 1. «Вегетативное размножение комнатных растений».*** Лабораторные работы.

*Выделять* существенные признаки обмена веществ, питания, дыхания, выделения живых организмов.

*Определять* особенности питания, способов добычи пищи, условия протекания фотосинтеза, значение дыхания в жизни организмов, существенные признаки выделения, значение передвижения веществ в жизни организмов, значение размножения в жизни организмов, особенности бесполого размножения, особенности и преимущества полового размножения, возраст деревьев по годичным кольцам.

*Объяснять* роль питания, дыхания, выделения, размножения, роста и развития, роль бактерий, грибов, растений и животных в природе, значение фотосинтеза.

Доказывать родство и единство органического мира.

Ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты.

**Строение и многообразие покрытосеменных растений (18 ч)**

Строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Зоны (участки) корня. Видоизменения корней. Побег. Почки и их строение. Рост и развитие побега. Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Видоизменения листьев. Строение стебля. Многообразие стеблей. Видоизменения побегов. Цветок и его строение. Размножение покрытосеменных растений. Соцветия. Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян.

Классификация покрытосеменных растений. Класс Двудольные. Класс Однодольные.

***Лабораторная работа № 2. Строение семян двудольных растений.***

***Строение семян однодольных растений.***

***Лабораторная работа № 3. Виды корней. Стержневая и мочковатая корневые системы. Корневой чехлик и корневые волоски.***

***Лабораторная работа № 4. Строение почек. Расположение почек на стебле.***

***Лабораторная работа № 5. Внутреннее строение ветки дерева.***

***Лабораторная работа № 6. Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение.***

***Лабораторная работа № 7. Строение кожицы листа.***

***Лабораторная работа № 8. Строение клубня, корневища, луковицы.***

***Лабораторная работа № 9. Строение цветка.***

***Лабораторная работа № 10. Соцветия.***

***Лабораторная работа № 11. Классификация плодов.***

***Лабораторная работа № 12. Семейства двудольных.***

***Лабораторная работа № 13. Строение пшеницы (ржи, ячменя).***

Выделять существенные признаки семян однодольных и двудольных растений, признаки класса двудольные и класса однодольные и их основных семейств.

Определять виды корней и типы корневых систем, типы листорасположения, тип жилкования, особенности видоизмененных побегов, двудомные и однодомные растения, виды соцветий, типы плодов.

Сравнивать строение семени однодольного и двудольного растений, находить черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения, увиденное под микроскопом с приведенным в учебнике изображением.

Распознавать на живых объектах, гербарном материале и таблицах части цветка, видоизмененные побеги, листья по форме.

Проводить биологические исследования и объяснять их результаты.

Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе.

Называть условия, необходимые для жизни организмов.

Соблюдать правила поведения в природе и кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием.

**3. Тематическое планирование**

**Количество учебных часов.** Рабочая программа в6классе рассчитана

на1час внеделю на протяжении учебного года, то есть 35 часов в год.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **№**  **урока** | **Тема урока** | **Количество**  **часов** |
| 1. **Жизнедеятельность организмов (18 часов)** | | | |
| **1** | **1** | Обмен веществ – главный признак жизни. | **1** |
| **2** | **2** | Питание бактерий, грибов и животных. | **1** |
| **3** | **3** | Питание бактерий и грибов. | **1** |
| **4** | **4** | Питание животных. Растительноядные животные. | **1** |
| **5** | **5** | Плотоядные и всеядные животные. | **1** |
| **6** | **6** | Почвенное питание растений. Удобрения. Лабораторный опыт: «Поглощение воды корнем». | **1** |
| **7** | **7** | Фотосинтез. | **1** |
| **8** | **8** | Дыхание растений. Лабораторный опыт: «Выделение углекислого газа при дыхании». | **1** |
| **9** | **9** | Дыхание животных. | **1** |
| **10** | **10** | Передвижение веществ у растений. Лабораторный опыт: «Передвижение веществ по побегу растения». | **1** |
| **11** | **11** | Передвижение веществ у животных. | **1** |
| **12** | **12** | Выделение у растений. | **1** |
| **13** | **13** | Выделение у животных. | **1** |
| **14** | **14** | Размножение организмов и его значение. Бесполое размножение. **Лабораторная работа №1:** «Вегетативное размножение комнатных растений». | **1** |
| **15** | **15** | Половое размножение. | **1** |
| **16** | **16** | Рост и развитие – свойства живых организмов. Лабораторный опыт: «Определение возраста деревьев по спилу». | **1** |
| **17** | **17** | **Контрольная работа №1:** «Жизнедеятельность организмов» | **1** |
| 1. **Строение и многообразие покрытосеменных растений (18 часов)** | | | |
| **18** | **1** | Строение семян. **Лабораторная работа №2**: «Строение семян двудольных и однодольных растений». | **1** |
| **19** | **2** | Виды корней и типы корневых систем. **Лабораторная работа №3:** «Стержневая и мочковатая корневые системы», «Корневой чехлик и корневые волоски». | **1** |
| **20** | **3** | Видоизменения корней. | **1** |
| 21 | 4 | Побег и почки. **Лабораторная работа № 4**: «Строение почек. Расположение почек на стебле». | 1 |
| 22 | 5 | Строение стебля. **Лабораторная работа № 5**: «Внутреннее строение ветки дерева». | 1 |
| 23 | 6 | Внешнее строение листа. **Лабораторная работа № 6:** «Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение». | 1 |
| 24 | 7 | Клеточное строение листа. **Лабораторная работа № 7:** «Строение кожицы листа». | 1 |
| 25 | 8 | Видоизменения побегов. **Лабораторная работа № 8**: «Строение клубня, корневища, луковицы». | 1 |
| 26 | 9 | Строение и разнообразие цветков. **Лабораторная работа**  **№ 9:** «Строение цветка». | 1 |
| 27 | 10 | Соцветия. **Лабораторная работа № 10**: «Соцветия». | 1 |
| 28 | 11 | Плоды. **Лабораторная работа № 11**: «Классификация плодов». | 1 |
| 29 | 12 | Размножение покрытосеменных растений. | 1 |
| 30 | 13 | Классификация покрытосеменных растений. | 1 |
| 31 | 14 | Класс Двудольные. **Лабораторная работа № 12:** «Семейства двудольных». | 1 |
| 32 | 15 | Класс Однодольные. **Лабораторная работа № 13**: «Строение пшеницы (ржи, ячменя)». | 1 |
| 33 | 16 | Обобщение и систематизация образовательных достижений по теме «Строение и многообразие покрытосеменных растений». | 1 |
| 34 | 17 | **Итоговая контрольная работа за курс 6 класса** | 1 |
| 35 | 18 | Резервное время | 1 |