

**Раздел I. Планируемые результаты освоения учебного предмета.**

**6 класс**

**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.
* **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.).

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

– объяснять роль растений в сообществах и их взаимное влияние друг на друга;

– приводить примеры приспособлений цветковых растений 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.

– объяснять значение цветковых растений в жизни и хозяйстве человека: называть важнейшие культурные и лекарственные растения своей местности.

– различать цветковые растения, однодольные и двудольные, приводить примеры растений изученных семейств цветковых растений (максимум – называть характерные признаки цветковых растений изученных семейств);

– определять основные органы растений (лист, стебель, цветок, корень);

– объяснять строение и жизнедеятельность цветкового растения;

– понимать смысл биологических терминов;

– проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.

– соблюдать и объяснять правила поведения в природе.

– различать съедобные и ядовитые цветковые растения своей местности.

**Раздел II. Содержание учебного предмета «Биология».**

**6 класс**

**Раздел I. Наука о растениях — ботаника (4 часа).**

Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений. Многообразие жизненных форм растений. Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки. Ткани растений.

**Раздел II. Органы растений (8 часов).**

Семя, его строение и значение. Условия прорастания семян. Корень, его строение и значение.Побег, его строение и развитие.Лист, его строение и значение. Стебель, его строение и значение.Цветок, его строение и значение. Плод. Разнообразие и значение плодов.

**Раздел III. Основные процессы жизнедеятельности растений (6 часов).**

Минеральное питание растений и значение воды. Воздушное питание растений — фотосинтез. Дыхание и обмен веществ у растений. Размножение и оплодотворение у растений. Вегетативное размножение растений и его использование человеком.

**Раздел IV. Многообразие и развитие растительного мира (10 часов).**

Систематика растений, её значение для ботаники. Водоросли, их многообразие в природе. Отдел Моховидные.

Общая характеристика и значение. Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика. Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение. Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение. Семейства класса Двудольные. Семейства Класса Однодольные. Историческое развитие растительного мира. Многообразие и происхождение культурных растений Дары Старого и Нового Света.

**Раздел V. Природные сообщества (4 часа).**

Понятие о природном сообществе — биогеоценозе и экосистеме. Совместная жизнь организмов в природном сообществе. Итоговый контроль знаний по курсу биологии 6 класса.

**Контроль знаний по курсу (2 часа).**

**Лабораторные работы и экскурсии.**

**Лабораторная работа № 1** «Строение семени фасоли».

**Лабораторная работа № 2.** «Строение корня проростка».

**Лабораторная работа № 3** «Строение вегетативных и генеративных почек».

**Лабораторная работа № 4** «Внешнее строение корневища, клубня, луковицы».

**Лабораторная работа № 5** «Черенкование комнатных растений.

**Лабораторная работа № 6** «Изучение внешнего строения моховидных растений».

**Экскурсия № 1** «Весенние явления в жизни экосистемы». **Контрольная работа** по курсу биологии 6 класса.

**III. Тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отведенных на изучение темы.**

Реализация рабочей программы воспитания в урочной деятельности направлена на формирование понимания важнейших социокультурных и духовно-нравственных ценностей.

Механизм реализации рабочей программы воспитания:

- установление доверительных отношений между педагогическим работником и его обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией, инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

- применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся;

-проведение предметных олимпиад, турниров, викторин, квестов, игр-экспериментов, дискуссии и др.

- демонстрация примеров гражданского поведения, проявления добросердечности через подбор текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций, обсуждения, анализ поступков людей и др.

- применение на уроках групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися; включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока. - посещение экскурсий, музейные уроки, библиотечные уроки и др.

- приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, включая культурные ценности своей этнической группы, правилам и нормам поведения в российском обществе.

- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения, принципы учебной дисциплины, самоорганизации, взаимоконтроль и самоконтроль

- организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.

**6 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Раздел, тема | Количество часов |
|  | **Наука о растениях — ботаника** | **4** |
| 1(1) | Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений. | 1 |
| 2(2) | ***Урок-путешествие. «Многообразие жизненных форм растений».*** | 1(РПВ) |
| 3(3) | Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки. | 1 |
| 4(4) | Ткани растений. | 1 |
|  | **Органы растений.** | **8** |
| 1(5) | Семя, его строение и значение . **Лабораторная работа № 1** «Строение семени фасоли». | 1 |
| 2(6) | Условия прорастания семян | 1 |
| 3(7) | ***Урок- научная лаборатория «Корень, его строение и значение»* . Лабораторная работа № 2** «Строение корня проростка». | 1(РПВ) |
| 4(8) | Побег, его строение и развитие. **Лабораторная работа № 3** «Строение вегетативных и генеративных почек». | 1 |
| 5(9) | Лист, его строение и значение. | 1 |
| 6(10) | Стебель, его строение и значение. **Лабораторная работа № 4** «Внешнее строение корневища, клубня, луковицы». | 1 |
| 7(11) | Цветок, его строение и значение. | 1 |
| 8(12) | Плод. Разнообразие и значение плодов. | 1 |
|  | **Основные процессы жизнедеятельности растений** | **6** |
| 2(13) | Минеральное питание растений и значение воды. | 1 |
| 3(14) | Воздушное питание растений — фотосинтез. | 1 |
| 4(15) | Дыхание и обмен веществ у растений. | 1 |
| 5(16) | Размножение и оплодотворение у растений. | 1 |
| 6(17) | Вегетативное размножение растений и его использование человеком.  **Лабораторная работа № 5** «Черенкование комнатных растений». | 1 |
| 1(18) | Рост и развитие растений. | 1 |
|  | **Многообразие и развитие растительного мира** | **10** |
| 2(19) | Систематика растений, её значение для ботаники. | 1 |
| 3(20) | Водоросли, их многообразие в природе. | 1 |
| 4(21) | Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение.  **Лабораторная работа № 6** «Изучение внешнего строения моховидных растений». | 1 |
| 5(22) | Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика. | 1 |
| 6(23) | Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение. | 1 |
| 7(24) | Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение. | 1 |
| 8(25) | Семейства класса Двудольные. | 1 |
| 9(26) | Семейства класса Однодольные. | 1 |
| 10(27) | Историческое развитие растительного мира. | 1 |
| 1(28) | ***Урок- кругосветное путешествие «Многообразие и происхождение культурных растений.***  ***Дары Старого и Нового Света».*** | 1(РПВ) |
|  | **Природные сообщества** | **5** |
| 1(29) | Понятие о природном сообществе — биогеоценозе и экосистеме. | 1 |
| 2(30) | **Экскурсия № 1** «Весенние явления в жизни экосистемы». | 1 |
| 3(31) | Совместная жизнь организмов в природном сообществе. | 1 |
| 4(32) | Смена природных сообществ и её причины. | 1 |
| 5(33) | Контрольная работа по курсу биологии 6 класса. | 1 |
| 6(34) | Итоговое повторение по курсу биологии 6 класса. Обсуждение заданий на лето. | 1 |

**Приложение 1**

**Календарно-тематическое планирование**

**НРК** (национально-региональный компонент) -10%

**РТУ**(разнотрансформируемые уроки)- 1 раз в четверть

**РПВ**(с учетом рабочей программы воспитания)-10%

**6 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Дата | | Тема урока | | Элементы содержания | | Примечание |
| **Наука о растениях — ботаника, 4 часа** | | | | | | | |
| 1 |  | | Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений | | Царства живой природы. Внешнее строение, органы растения. Вегетативные и генеративные органы. Места обитания растений. История использования и изучения растений. Семенные и споровые растения. Наука о растениях — ботаника | | **РТУ**  **(библиотечный)** |
| 2 |  | | Многообразие жизненных форм растений | | Представление о жизненных формах растений, примеры. Связь жизненных форм растений со средой их обитания. Характеристика отличительных свойств наиболее крупных категорий жизненных форм растений: деревьев, кустарников, кустарничков, полукустарников, трав | | **РПВ** |
| 3 |  | | Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки | | Клетка как основная структурная единица растения. Строение растительной клетки: клеточная стенка, ядро, цитоплазма, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки. Деление клетки. Клетка как живая система. Особенности растительной клетки | |  |
| 4 |  | | Ткани растений | | Понятие о ткани растений. Виды тканей: основная, покровная, проводящая, механическая. Причины появления тканей. Растение как целостный живой организм, состоящий из клеток и тканей. | |  |
| **Органы растений, 8 часов** | | | | | | | |
| 5 |  | | Семя, его строение и значение  **Лабораторная работа № 1**  «Строение семени фасоли» | | Семя как орган размножения растений. Строение семени: кожура, зародыш, эндосперм, семядоли. Строение зародыша растения. Двудольные и однодольные растения. Прорастание семян. Проросток, особенности его строения. Значение семян в природе и жизни человека. | |  |
| 6 |  | | Условия прорастания семян | | Значение воды и воздуха для прорастания семян. Запасные питательные вещества семени. Температурные условия прорастания семян. | |  |
| 7 |  | | Корень, его строение и значение  **Лабораторная работа № 2**  «Строение корня проростка» | | Типы корневых систем растений. Строение корня — зоны корня: конус нарастания, всасывания, проведения, деления, роста. Рост корня, геотропизм. Видоизменения корней. Значение корней в природе. | | **РПВ** |
| 8 |  | | Побег, его строение и развитие.  **Лабораторная работа № 3**  «Строение вегетативных и генеративных почек» | | Побег как сложная система. Строение побега. Строение почек. Вегетативная, цветочная (генеративная) почки. Развитие и рост побегов из почек. Прищипка и пасынкование. Спящие почки. | |  |
| 9 |  | | Лист, его строение и значение | | Внешнее строение листа. Внутреннее строение листа. Типы жилкования листьев. Строение и функции устьиц. Значение листа для растения: фотосинтез, испарение, газообмен. Листопад, его роль в жизни растения. Видоизменения листьев | |  |
| 10 |  | | Стебель, его строение и значение.  **Лабораторная работа № 4**  «Внешнее строение корневища, клубня, луковицы» | | Внешнее строение стебля. Типы стеблей. Внутреннее строение стебля. Функции стебля. Видоизменения стебля у надземных и подземных побегов. | |  |
| 11 |  | | Цветок, его строение и значение | | Цветок как видоизменённый укороченный побег, развивающийся из генеративной почки. Строение цветка. Роль цветка в жизни растения. Значение пестика и тычинок в цветке. Соцветия, их разнообразие. Цветение и опыление растений. Опыление как условие оплодотворения. Типы опыления (перекрёстное и самоопыление). Переносчики пыльцы. Ветроопыление. | |  |
| 12 |  | | Плод. Разнообразие и значение плодов | | Строение плода. Разнообразие плодов. Цветковые (покрытосеменные) растения. Распространение плодов и семян. Значение плодов в природе и жизни человека | |  |
| **Основные процессы жизнедеятельности растений, 6 часов** | | | | | | | |
| 13 |  | | Минеральное питание растений и значение воды | | Вода как необходимое условие минерального (почвенного) питания. Извлечение растением из почвы растворённых в воде минеральных солей. Функция корневых волосков. Перемещение воды и минеральных веществ по растению. Значение минерального (почвенного) питания. Типы удобрений и их роль в жизни растения. Экологические группы растений по отношению к воде | |  |
| 14 |  | | Воздушное питание растений —  фотосинтез | | Условия образования органических веществ в растении. Зелёные растения – автотрофы. Гетеротрофы как потребители готовых органических веществ. Значение фотосинтеза в природе | |  |
| 15 |  | | Дыхание и обмен веществ у растений | | Роль дыхания в жизни растений. Сравнительная характеристика процессов дыхания и фотосинтеза. Обмен веществ в организме как важнейший признак жизни. Взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза | |  |
| 16 |  | | Размножение и оплодотворение у растений | | Размножение как необходимое свойство жизни. Типы размножения: бесполое и половое. Бесполое размножение — вегетативное и размножение | |  |
| 17 |  | | Вегетативное размножение растений и его использование человеком.  **Лабораторная работа № 5**  «Черенкование комнатных растений» | | Особенности вегетативного размножения, его роль в природе. Использование вегетативного размножения человеком: прививки, культура тканей. | |  |
| 18 |  | | Рост и развитие растений | | Характерные черты процессов роста и развития растений. Этапы индивидуального развития растений. Зависимость процессов роста и развития от условий среды обитания. Периодичность протекания жизненных процессов. Суточные и сезонные ритмы. Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные, их влияние на жизнедеятельность растений. | | **Урок-проект** |
| **Многообразие и развитие растительного мира, 10 часов** | | | | | | | |
| 19 |  | | Систематика растений, её значение для ботаники | | Происхождение названий отдельных растений. Классификация растений. Вид как единица классификации. Название вида. Группы царства Растения. Роль систематики в изучении растений |  | |
| 20 |  | | Водоросли, их многообразие в природе | | Общая характеристика. Строение, размножение водорослей. Разнообразие водорослей. Отделы: Зелёные, Красные, Бурые водоросли. Значение водорослей в природе. Использование водорослей человеком |  | |
| 21 |  | | Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение **Лабораторная работа № 6**  «Изучение внешнего строения моховидных растений» | | Моховидные, характерные черты строения. Классы: Печёночники и Листостебельные, их отличительные черты. Размножение (бесполое и половое) и развитие моховидных. Моховидные как споровые растения. Значение мхов в природе и жизни человека. |  | |
| 22 |  | | Плауны. Хвощи. Папоротники.  Их общая характеристика | | Характерные черты высших споровых растений. Чередование полового и бесполого размножения в цикле развития. Общая характеристика отделов: Плауновидные, Хвощевидные, Папоротниковидные, их значение в природе и жизни человека |  | |
| 23 |  | | Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение | | Общая характеристика голосеменных. Расселение голосеменных по поверхности Земли. Образование семян как свидетельство более высокого уровня развития голосеменных по сравнению со споровыми. Особенности строения и развития представителей класса Хвойные. Голосеменные на территории России. Их значение в природе и жизни человека |  | |
| 24 |  | | Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение | | Особенности строения, размножения и развития. Сравнительная характеристика покрытосеменных и голосеменных растений. Более высокий уровень развития покрытосеменных по сравнению с голосеменными, лучшая приспособленность к различным условиям окружающей среды. |  | |
| 25 |  | | Семейства класса Двудольные | | Общая характеристика. Семейства: Розоцветные, Мотыльковые, Крестоцветные, Паслёновые, Сложноцветные. Отличительные признаки семейств. Значение в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные культуры |  | |
| 26 |  | | Семейства класса Однодольные | | Общая характеристика. Семейства: Лилейные, Луковые, Злаки. Отличительные признаки. Значение в природе, жизни человека. Исключительная роль злаковых растений |  | |
| 27 |  | | Историческое развитие растительного мира | | Понятие об эволюции живого мира. Первые обитатели Земли. История развития растительного мира. Выход растений на сушу. Характерные черты приспособленности к наземному образу жизни. Н.И. Вавилов о результатах эволюции растений, направляемой человеком. Охрана редких и исчезающих видов |  | |
| 28 |  | | Многообразие и происхождение культурных растений  Дары Старого и Нового Света | | История происхождения культурных растений. Значение искусственного отбора и селекции. Особенности культурных растений. Центры их происхождения. Расселение растений. Сорные растения, их значение.  Дары Старого Света (пшеница, рожь, капуста, виноград, банан) и Нового Света (картофель, томат, тыква). История и центры их появления. Значение растений в жизни человека. | **РПВ** | |
| **Природные сообщества, 5 часов** | | | | | | | |
| 29 |  | | Понятие о природном сообществе — биогеоценозе и экосистеме | | Понятие о природном сообществе (биогеоценозе, экосистеме). В.Н. Сукачёв о структуре природного сообщества и функциональном участии живых организмов в нём. Круговорот веществ и поток энергии как главное условие существования природного сообщества. Совокупность живого населения природного сообщества(биоценоз). Условия среды обитания (биотоп). Роль растений в природных сообществах |  | |
| 30 |  | | **Экскурсия № 1**  «Весенние явления в жизни экосистемы» | | Наблюдать природные явления, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Выполнять исследовательскую работу: находить изучаемые виды растений, определять количество ярусов в природном сообществе, называть жизненные формы растений, отмечать весенние явления в природе.  Систематизировать и обобщать знания о многообразии живого мира. | **РТУ**  **Экскурсия** | |
| 31 |  | | Совместная жизнь организмов  в природном сообществе | | Ярусное строение природного сообщества — надземное и подземное. Условия обитания растений в биогеоценозе. Многообразие форм живых организмов как следствие ярусного строения природных сообществ |  | |
| 32 |  | | Смена природных сообществ и её причины | | Понятие о смене природных сообществ. Причины смены: внутренние и внешние. Естественные и культурные природные сообщества, их особенности и роль в биосфере.  Необходимость мероприятий по сохранению природных сообществ |  | |
| 33 |  | | **Контрольная работа** **№ 1** по курсу биологии 6 класса. | | Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности. |  | |
| 34 | |  | | Итоговое повторение по курсу биологии 6 класса. Обсуждение заданий на лето. |  |  | |

**КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПО УЧЕБНОМУ КУРСУ БИОЛОГИЯ**

Оценка "5" ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.

2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами;

самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы;

устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации;

последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал.

Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии;

делать собственные выводы; формулировать точное определение и

истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно

текст учебника; излагать, материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать

на дополнительные вопросы учителя;

самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники;

применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ;

использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов.

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении

проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко

исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

**Оценка "4"** ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании

научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании или

небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале;

На основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливать внутрипредметные

связи. Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины.

3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником,

первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

**Оценка "3"** ставится, если ученик:

1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не

препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.

2. Излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;

показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений;

слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий.

3. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов;

отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки.

**Оценка "2"** ставится, если ученик:

1. Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;

не делает выводов и обобщений.

2. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.

3. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

**Критерии и нормы оценки за лабораторные работы.**

**Оценка «5»** ставится в том случае, если учащийся:

а) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;

б) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта все необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;

в) в представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы;

г) правильно выполнил анализ погрешностей;

д) соблюдал требования безопасности труда.

**Оценка «4»** ставится в том случае, если выполнены требования к оценке 5, но:

а) опыт проводился в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;

б) было допущено два-три недочета, или не более одной негрубой ошибки и одного

недочета.

**Оценка «3»** ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что можно сделать выводы, или если в ходе проведения опыта и измерений были допущены следующие ошибки:

а) опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью,

б) или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок ( в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и

т.д.), не принципиального для данной работы характера, не повлиявших на результат выполнения,

в) или не выполнен совсем или выполнен неверно анализ погрешностей,

г) или работа выполнена не полностью, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.

**Оценка «2»** ставится в том случае, если:

а) работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильные выводы,

б) или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно, 36

в) или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3».

**В тех случаях,** когда учащийся показал оригинальный и наиболее рациональный подход к выполнению работы и в процессе работы, но не избежал тех или иных недостатков, оценка за выполнение работы по усмотрению учителя может быть повышена по сравнению с

указанными выше нормами.

Лабораторные работы могут проводиться как индивидуально, так и для пары или группы учащихся. В связи с тем, что большинство лабораторных опытов учащиеся выполняют фронтально и сущность опытов выясняется на уроке, оценки за их описание выставлять всем учащимся не следует. Оценку ученику можно выставить при его активном участии в обсуждении материала, быстром выполнении опытов, правильном их анализе. Поэтому лабораторные опыты по биологии оцениваются выборочно.

**Оценка проекта.**

Высокий уровень - Отметка «5»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.

2. Соблюдена технология исполнения проекта, выдержаны соответствующие этапы.

3. Проект оформлен в соответствии с требованиями.

4. Проявлены творчество, инициатива.

5. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме.

Повышенный уровень - Отметка «4»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.

2. Соблюдена технология исполнения проекта, этапы, но допущены незначительные ошибки, неточности в оформлении.

3. Проявлено творчество.

4. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме.

Базовый уровень - Отметка «3»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.

2. Соблюдена технология выполнения проекта, но имеются 1-2 ошибки в этапах или в оформлении.

3. Самостоятельность проявлена на недостаточном уровне.

Низкий уровень - Отметка «2»

Проект не выполнен или не завершен

**Тестирование**

**Отметка «5»** ставится, если ученик выполнил правильно от 80% до 100% от общего числа баллов

**Отметка «4»** ставится, если ученик выполнил правильно от 60 % до 79% от общего числа баллов

**Отметка «3»** ставится, если ученик выполнил правильно от 35 % до 59% от общего числа баллов

**Отметка «2»** ставится, если ученик выполнил правильно менее 35 % от общего числа баллов или не приступил к работе, или не представил на проверку.

**Приложение 2**

**Оценочные процедуры**

**6 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Учебный период**  **(четверть, полугодие , год)** | **№ работы, тема** | **Форма проведения** | **Источник** |
| 1 четверть | **№ 1** «Строение семени фасоли».  **№ 2.** «Строение корня проростка».  **№ 3** «Строение вегетативных и генеративных почек».  **№ 1** «Весенние явления в жизни экосистемы». | Лабораторная работа  Лабораторная работа  Лабораторная работа  Экскурсия | <https://урок.рф/library/laboratornie_raboti_k_kursu_biologiya_6_klass_064130.html> |
| 2четверть | **№ 4** «Внешнее строение корневища, клубня, луковицы». | Лабораторная работа | <https://урок.рф/library/laboratornie_raboti_k_kursu_biologiya_6_klass_064130.html> |
| 3 четверть | **№ 5** «Черенкование комнатных растений.  **№ 6** «Изучение внешнего строения моховидных растений». | Лабораторная работа  Лабораторная работа | <https://урок.рф/library/laboratornie_raboti_k_kursu_biologiya_6_klass_064130.html> |
| 4 четверть | По курсу биологии 6 класса | Контрольная работа | <http://oge.fipi.ru/os/xmodules/qprint/index.php?theme_guid=3D32C8CD6BBBAC304D7A582B5A3ED87A&proj_guid=0CD62708049A9FB940BFBB6E0A09ECC8> |