

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

 Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта программы основного общего образования по биологии для 6 класса.

 **Цели**

**-**развитиепознавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умением;

-овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;

-формирование у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

 **Место предмета в учебном плане**

Согласно учебному плану МКОУ «Зургановская СОШ» на изучение биологии в 6 классе отводится 1 час в неделю всего 34 часа

Содержание программы

Что изучают биология и ботаника; органы растения (корень и побег, части побега); разнообразие растений по продолжительности жизни и жизненным формам; признаки живых организмов; факторы живой и неживой природы и связанные с деятельностью человека увеличительные приборы: строение лупы и микроскоп, правила работы с микроскопом последовательность приготовления микропрепарата строение клетки, жизнедеятельность клетки; функции корня, виды корней, типы корневых систем, зоны корня, их функции; почва, ее состав; части побега, видоизмененные побеги почки вегетативные и генеративные, почки верхушечные и боковые; лист – боковая часть побега, внешнее строение листа: листовая пластинка и черешок, листья простые и сложные, жилкование листьев, листорасположение, внутреннее строение листа: кожица, устьице, мякоть, жилка, видоизменения листьев: усики, колючки; стебель – осевая часть побега, функции стебля, многообразие стеблей, строение стебля: кора, камбий, древесина, сердцевина, их функции; строение цветка, соцветия, их биологическая роль, типы плодов, значение плодов, распространение плодов и семян; значение семян в жизни растения, строение семян однодольных и двудольных растений, условия прорастания семян, агротехника посева семян; многообразие и происхождение растений, доказательства исторического развития растений, этапы развития растительного мира; влияние человека на растительный мир; важнейшие сельскохозяйственные растения: зерновые, овощные, плодово-ягодные, биологические основы их выращивания; строение и жизнедеятельность бактерий, грибов, лишайников их многообразие и значение; особенности условий жизни, строения, жизнедеятельности, разнообразия флоры Калмыкии; особо охраняемые территории Калмыкии.

**Планируемые результаты освоения и требования к уровню подготовки**

 **знать**:

-внешнее и внутреннее строение органов цветковых растений;

-видоизменения органов цветковых растений и их роль в жизни растений;

-основные процессы жизнедеятельности растений;

-особенности минерального и воздушного питания растений;

-виды размножения растений и их значение;

-основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство;

-характерные признаки однодольных и двудольных растений;

-признаки основных семейств однодольных и двудольных растений;

-важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение.

-взаимосвязь растений с другими организмами;

-растительные сообщества и их типы;

-закономерности развития и смены растительных сообществ;

-о результатах влияния деятельности человека на растительные сообщества и влияния природной среды на человека.

**уметь**:

-различать и описывать органы цветковых растений;

-объяснять связь особенностей строения органов растений со средой обитания;

-изучать органы растений в ходе лабораторных работ.

-анализировать и сравнивать изучаемые объекты;

-осуществлять описание изучаемого объекта;

-определять отношения объекта с другими объектами;

-определять существенные признаки объекта;

-классифицировать объекты;

-проводить лабораторную работу в соответствии с инструкцией.

 -характеризовать основные процессы жизнедеятельности растений;

-объяснять значение основных процессов жизнедеятельности растений;

-устанавливать взаимосвязь между процессами дыхания и фотосинтеза;

-показывать значение процессов фотосинтеза в жизни растений и в природе;

-объяснять роль различных видов размножения у растений;

-определять всхожесть семян растений.

 **-**анализировать результаты наблюдений и делать выводы;

-под руководством учителя оформлять отчёт, включающий описание эксперимента, его результатов, выводов.

-делать морфологическую характеристику растений;

-выявлять признаки семейства по внешнему строению растений;

-различать объём и содержание понятий;

-различать родовое и видовое понятия;

- осуществлять классификацию.

 **Формы контроля**

зачет, работа по индивидуальным карточкам, проверочные работы, устный и письменный опросы

**Календарно-тематическое планирование по биологии для 6 класса**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  | **Тема урока** | **Кол-во часов** | **Тип урока** | **Элементы содержания** | **Требования к уровню** **обученности учащихся** |  **Д/З**  |
| **Введение (2 часа)** |
| 1. | Биология – наука о живой природе | 1 | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний | Биология как наука о живой природеДисциплины биологии  |  |  повторение |
| 2. | «Многообразие живых организмов. Осенние явления в жизни растений»  | 1 | Практический Экскурсия | Фенологические наблюдения за растениями осенью. Методы изучения растенийЭкология, Фенология | **Наблюдать** за сезонными изменениями растений **Давать определение** терминам «экология» и «фенология»  | отчет об экскурсии |
| **Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (17 часов)** |
| 3. | Строение семян двудольных растений. Л/р №1. «Изучение строение семян двудольных растений».  | 1 | Изучения нового материала | Двудольные. Строение семян: семенная кожура, семядоли, зародыш, эндосперм.Особенности строения семян двудольных растений.Значение семян для растений как орган его размножения и распространения.*понятия: «однодольные растения», «двудольные растения», «семядоля», «эндосперм», «зародыш», «семенная кожура», «семяножка», «микропиле».* |  **Описывать с**троение семян двудольных растений; узнавать и называть семена растений в коллекциях, на рисунках, на натуральных объектах.**Выявлять** черты сходства и отличия семян однодольных и двудольных растений; роль семядоли в трансп. питательных веществ эндосперма к зародышу. |  §1 стр.9 |
| 4. | Строение семян однодольных растений. Л/р №2. «Изучение строение семян однодольных растений». | 1 | Комбинированный*.* |  Однодольные. Строение семян: семенная кожура, семядоли, зародыш, эндосперм.Особенности строения семян однодольных и двудольных растений.Значение семян для растений как орган его размножения и распространения. | **Описывать с**троение семян однодольных. **Узнавать и называть** семена растений в коллекциях, на рисунках, на натуральных объектах.**Выявлять** черты сходства и отличия семян однодольных и двудольных растений; роль семядоли и эндосперма  |  §1 стр.10 |
| 5. | Виды корней и типы корневых систем.Строение корня.**Цифровая лаборатория** Л/р № 3«Виды корней. Типы корневых систем». | 1 | Изучения и первичного закрепления знаний | Виды корней: главный, боковой, придаточные. Функции корня. Корневые системы (мочковатая, стержневая).  *понятия: «главный корень», «боковые корни», «придаточные корни», «стержневая корневая система», «мочковатая корневая система»;* | **Определят**ь виды корней и типы корневых систем; **распознавать** на натуральных объектах. Различать на живых объектах и таблицах органы цветкового растения |  §2 |
| 6. | Строение корней. Л/р № 4«Корневой чехлик и корневые волоски». | 1 | Комбинированный | Ткани, образующие корень: покровная, образовательная, механическая, всасывающая, основная, проводящая.Зоны корня: корневой чехлик, зона деления, зона роста (растяжения), зона всасывания, зона проведения понятия*: «корневой чехлик», «корневой волосок», «зона деления», «зона растяжения», «зона всасывания», «зона проведения».* | **Описывать**; строение и функции корневого чехлика, клеток зон деления, всасывания и проведения, функции корня; **распознавать** на натуральных объектах. Различать зоны корня **Выявлять** связь между особенностями строения зон корня и выполняемыми ими функциями, о тканях принимающих участие в образовании зон корня. |  §3 |
| 7. | Условия произрастания и видоизменение корней. | 1 | Комбинированный | Приспособления корней к условиям существования. Видоизменения корней: корневища, клубни и луковицы. понятия*: «корнеплоды», «корневые клубни», «воздушные корни», «дыхательные корни».* | **Называть** условия произрастания корней**;** растения образующие корнями клубни и корнеплоды; **определять** роль корней-прищепок; значение воздушных и дыхательных корней. **Различать** корневые клубни и корнеплоды; **узнавать и называть** растения имеющие видоизменённые корни. зависимость глубины проникновения корней в почву. |  §4 |
| 8. | Побег и почки. Рост и развитие побега. Л/р № 5«Строение почек. Расположение почек на стебле». |  1 | Комбинированный. |  Листорасположение. Строение побега: стебель, лист, почки.Строение почки.Виды почек: пазушные, верхушечные, генеративные и вегетативные. Рост и развитие побега. | **Определять** типы листорасположения. О**бъяснят**ь развитие побега из почки. **Описывать** сущность процессов роста и развития растений.  **Определять** виды на гербарных экземплярах; комнатных растений**.** |  §5 |
| 9. | Внешнее строение листа.  | 1 | Изучения и первичного закрепления знаний | Внешнее строение листа. Форма листа. Листья простые и сложные. Жилкование листьев.**понятия:** *«листовая пластинка», «черешок», «черешковый лист», «сидячий лист», «простой лист», «сложный лист», «сетчатое* *жилкование», «параллельное жилкование», «дуговое жилкование»*. | **Описывать** внешнее строение листа.**Выявлять и объяснять** закономерность зависимость интенсивности транспирации от состояния замыкающих клеток устьиц; действие осмотического давления на различные растения. |  §6 |
| 10. | Клеточное строение листа. Видоизменение листьев.**Цифровая лаборатория** Л\р №6 «Влияние интенсивности света на количество пигментов в листьях растений » | 1 | Комбинированный | Клеточное строение листа: покровная ткань (кожица, строение и расположение устьиц). Столбчатая и губчатая основные ткани, проводящая ткань жилок (ситовидные трубки и сосуды), механическая ткань (волокна).Влияние факторов среды на строение листа. Видоизменения листьев.**понятия:** *«кожица листа», «устьица», «хлоропласты», «столбчатая ткань листа», «губчатая ткань листа», «мякоть листа», «проводящий пучок», «сосуды», «ситовидные трубки», «волокна», «световые листья», «теневые листья», «видоизменения листьев».* | **Описывать** внешнее строение листа, функции кожицы листа; устьиц, столбчатой ткани; губчатой ткани; проводящей ткани **объяснять** роль устьиц. **Выявлять и объяснять** закономерность и зависимость интенсив-сти транспирации от состояния замыкающих клеток устьиц; действие осмотического давления на различные растения; объяснять сведения о видоизменениях листьев как результатом приспособления к условиям обитаниям. |   §7, §8 |
| 11. | Строение стебля. Многообразие стеблей.Л/р № 7«Внутреннее строение ветки дерева». | 1 | Изучения и первичного закрепления знаний | Функции стебля.Внешнее строение стебля. Участки стебля: кора, камбий, древесина, сердцевина.Клеточное строение стебля: покровные ткани стебля (кожица, пробка); механическая ткань (лубяные волокна, волокна древесины) и проводящая ткань (ситовидные трубки, сосуды); образовательная ткань. Рост стебля в толщину Многообразие стеблей.***понятия:*** *«травянистый стебель», «деревянистый стебель», «прямостоячий стебель», «вьющийся стебель», «лазающий стебель», «ползучий стебель», «чечевички», «пробка», «кора», «луб», «ситовидные трубки», «лубяные волокна», «камбий», «древесина», «сердцевина», «сердцевинные лучи».* | **Объяснять** роль стебля в жизни растений. **Описывать** внешнее и внутреннее строение стебля и их многообразие.**Проводить взаимосвязь** внешнего и внутреннего строение стебля с выполняемой функцией, **определять и распознавать** слои стебля на рисунках и гербарных экземплярах. |  §9 |
| 12. | Видоизменённые побеги.Л/р № 8«Изучение видоизменённых побегов»   | 1 | Комбинированный. | Видоизменения побегов: корневище, луковица, клубень.***понятия:*** *«видоизменённый побег», «корневище», «клубень», «луковица».* | **Описывать** общие черты в строении надземных и видоизменённых подземных побегов. **Объяснять** биологическую и хоз. роль видоизменённых побегов. |  §10 |
| 13. | Обобщение темы  | 1 | Обобщения и закрепления | Обобщения и систематизация знаний Контроль знаний |  §1-§10 |
| 14. | Зачет по теме ««Корень. Стебель. Лист»  | 1 |
| 15. | Строение цветка.**Цифровая лаборатория** Л/р № 9«Строение цветка. Различные виды соцветий». «Пыльца» | 1 | Изучения и первичного закрепления знаний | Строение цветка, околоцветник (простой, двойной), чашечка, венчик, пестик (рыльце, столбик, завязь), тычинка (тычиночная нить, пыльник), цветоложе, цветоножка.Функции цветка. Опыление. Растения однодомные и двудомные. Формула цветка. | **Характеризовать и описывать** цветок как орган семенного размножения покрытосеменных растений; значение гл. частей цветка – пестика и тычинок, **распознавать** цветки различных растений. **Различать и сравнивать** строение цветка различных групп покрытосеменных растений. **Записывать** формулу цветка различных групп цветковых. |  §11 |
| 16.  | Соцветия.**Цифровая лаб.** Л/р № 10«Влияние кислотности среды на цвет антоцианов ». | 2 | Изучения и первичного закрепления знаний | Соцветия.Виды соцветий: кисть, метелка, колос, початок, зонтик, корзинка. Биологическое значение соцветий | **Распознавать** цветки различных растений. Знать: определение соцветий; биологическое значение соцветий. **Различать и сравнивать** соцветия; определять простые и сложные соцветия. |  §12 |
| 17. | Плоды и их классификация.Л/р № 11«Ознакомление с сухими и сочными плодами». Распространение плодов и семян. | 1 | Изучения и первичного Закрепления знаний | Функции плода. Виды плодов. Сухие и сочные плоды. Односемянные и многосемянные плоды. Способы распространения плодов: с помощью ветра, с помощью животных.понятия: «околоплодник», «простые плоды», «сборные плоды», «сухие плоды», «сочные плоды», «односемянные плоды», «многосемянные плоды», «ягода», «костянка», «орех», «зерновка», «семянка», «боб», «стручок», «коробочка».  | **Описывать** разнообразие плодов; процессы их образования; классификацию плодов; о родстве цветковых растений.**Различать** виды плодов; выявлять приспособления к распространению*.* |  §13 |
| 18. | Многообразие покрытосеменных растений своего края | 1 | Экскурсия  | Определение уровня осознанного восприятия и зафиксированного в памяти знания и готовности применять знания по образцу и в сходных условиях. | Подготовить презентацию |
|  19. | Тематический зачет №1 по теме «Строение и многообразие покрытосеменных растений» | 1 |  Обобщения систематизация и закрепления знаний |  Определение уровня осознанного восприятия и зафиксированного в памяти знания и готовности применять знания по образцу и в сходных условиях. |
|  |
| **Раздел 2. Жизнь растений (10 часов)** |
| 20. | Минеральное питание растений.  |  1 | Изучения и первичного закрепления знаний | Почвенное питание растений. Поглощение воды и минеральных веществ. Управление почвенным питанием растений. Минеральные и органические удобрения. Способы, сроки и дозы внесения удобрений. Вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Меры охраны природной среды. понятия: «минеральное питание», «корневое давление», «почва», «плодородие», «удобрение». | **Характеризовать** способы поглощения питательных веществ растениями, свойства почвы, виды удобрений. **Описывать** вещества необходимые для роста и развития растений.**Объяснять** необходимость восполнения запаса питательных веществ в почве путём внесения удобрений. **Оценить** вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений.  |  §15 |
| 21. | Фотосинтез.  |  1 | Изучения и первичного закрепления знаний | Фотосинтез. Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе. Управление фотосинтезом растений: условия, влияющие на интенсивность фотосинтеза. Значение фотосинтеза. Роль растений в образовании и накоплении органических веществ и кислорода на Земле | **Выявлять** приспособл-сть растений к использованию света в процессе фотосинтеза. **Определять** условия протекания фотосинтеза. **Объяснять** значение фотосинтеза и роль растений в природе и жизни **Закладывать и проводить**опыт и наблюдение по определению протекания процесса фотосинтеза. |  §16 |
| 22. | Дыхание растений.  | 1 | Комбинированный | Дыхание растений, его сущность. Роль устьиц, чечевичек и межклетников в газообмене у растений. Взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза  | **Объяснять** роль дыхания в процессе обмена веществ; роль кислорода в процессе дыхания. **Раскрывать** значение дыхания в жизни растений. **Описывать** сущность процесса дыхания. **Устанавливать** взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза. |  §17 |
| 23. | Испарение воды. Листопад. | 1 | Комбинированный | Испарение воды растениями, его значение. Листопад, его значение. Осенняя окраска листьев. | **Объяснять** роль воды в жизни растений; устьиц в транспирации; значение испарения воды в жизни растений. **Проводить и анализировать** зависимость испарения от условий среды и состояния устьиц |  §18 |
| 24. | Передвижение воды и питательных веществ в растении. Л/р №12. «Передвижение воды и минеральных веществ по побегу растения»  | 1 | Комбинированный | Передвижение веществ в растении. Транспорт веществ как составная часть обмена веществ. Проводящая функция стебля. Передвижение воды, минеральных и органических веществ в растении. Запасание органических веществ в органах растений, их использование в процессах жизнедеятельности. Защита растений от повреждений.  | **Объяснять:** роль транспорта веществ в процессе обмена веществ; механизм осуществления проводящей функции стебля; **Проводить** биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеят-сти организмов и **объяснять** их результаты. **Выявлять** способы управление передвижением орг. веществ к плодам; прогнозировать результаты опытов, обобщать полученные знания и делать выводы.  |  §19 |
| 25. | Прорастание семян.Демонстрация опыта «Значение воды, воздуха и тепла для прорастания семян».Л/р №13. «Определение всхожести семян растений и их посев». | 1 | Изучения и первичного закрепления знаний | Условия хранения и прорастания семян; причины гибели зародыша семени. | **Описывать** условия хранения и прорастания семян; причины гибели зародыша семени; **Характеризовать** признаки прорастания семян однодольных и двудольных растений; особенности роста и питания проростка. **Устанавливать** соответствие между размерами семян сроками посева и глубиной посева; прогнозировать результаты опытов; аргументировать собственную точку зрения. |  §20 |
| 26. | Обобщение темы №2 | 1 | Обобщения  |  Систематизация и закрепление знаний | §15-§20 |
| 27. | Способы размножения растений.Размножение споровых растений. | 1 | Изучения и первичного закрепления знаний | Размножение организмов, его роль в преемственности поколений. Размножение как важнейшее свойство организмов. Способы размножения организмов. Бесполое размножение растений. Половое размножение, его особенности. Половые клетки. Оплодотворение. Значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира.Размножение водорослей, мхов, папоротников. Половое и бесполое размножение у споровых. Чередование поколений.**понятия:** «заросток», «предросток», «зооспора», «спорангий». | **Характеризовать** способы бесполого и полового размножения; **выделять** особенности размножения у цветковых растений. **Объяснять** роль условий среды для полового и бесполого размножения.**Приводить** примеры растений, которые размножаются вегетативно и генеративно. |  §21-22 |
| 28. | Вегетативное размножение покрытосеменных растений.Л/р№14. «Вегетативное размножение комнатных растений». | 2 | Комбинированный | Способы вегетативного размножения. Лабораторные и практические работыВегетативное размножение комнатных растенийпонятия: «черенок», «отпрыск», «отводок», «прививка», «культура тканей», «привой», «подвой». | **Объяснять** значение вегетативного размножения покрытосеменных растений и его использование человеком. -биологическое значение вегетативного размножения; наблюдать за ростом и развитием комнатного растения, размножающегося вегетативно. |  §23-§25 |
|  29. | Тематический зачет №2 по теме «Жизнь растений» | 1 | Контроль знаний |  Обобщение и систематизация знаний  | §21-§25 |
| Определение уровня осознанного восприятия и зафиксированного в памяти знания и готовности применять знания по образцу и в сходных условиях. |
| **Раздел 3. Классификация растений (4 часа)** |
| 30. | Систематика покрытосеменных растений. **Класс двудольные** растения. Семейства Крестоцветные. Л/р №15. «Выявление признаков семейства по внешнему строению растений». | 11 | Изучения и первичного закрепления знанийОсновные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией цветковых растений.понятия: «вид», «род», «семейство», «класс», «отдел», «царство».Изучения и первичного закрепления знанийПризнаки класса Двудольные.Значение растений основных семейств класса ДвудольныеСельскохозяйственные растения: овощные, масличные, кормовые культуры. Лекарственные растения. | **Определять принадлежность** к группам и классифицировать растений. **Выделять** таксономические единицы, признаки однодольных и двухдольных растений; принцип распределения растений по семействам. О**писывать** многообразие и общие признаки цветковых растений. Р**азличать** двудольные и однодольные растения; давать морфобиологическую характеристику растений. **Осваивать приёмы**: работы с определителями растений. |  §26 |
| **Выделять** характерные признаки семейства и его роль в природе и в хозяйственной деятельности человека. **Выявлять** эстетические достоинства представителей растительного мира и наиболее, опасные растения для человека.**Различать** на живых объектах и таблицах растения разных отделов. **Приводить** примеры растений, относящихся к различным культурам. **Сравнивать** растения различных семейств по заданным критериям. |  §27  стр. 155-156 |
|  | СемействаРозоцветные. Крестоцветные. Л/р №16. «Выявление признаков семейства по внешнему строению растений». | 1 | Изучения и первичного закрепления знаний | Признаки семейства. Сельскохозяйственные растения: овощные, плодово - ягодные, масличные, кормовые культуры. Лекарственные растения. |  §28 стр.157-160 |
| 31. | Семейства Паслёновые Л/р №17. «Выявление признаков семейства по внешнему строению растений». | 1 | Изучения и первичного закрепления знаний | Признаки семейства Паслёновые. Значение в природе и жизни человека. | **Определять** представителей семейства; признаки и основные особенности. **Выявлять** эстетические достоинства представителей растительного мира, **описывать** формулу цветка; **Определять** по внешним признакам принадлежность к классу и семействам, значимость семейства и его роли в природе и в хозяйственной деятельности человека. Различать на живых объектах и таблицах растения разных отделов, наиболее распространённые растения, опасные для человека растения |  §29 стр. 161-162 |
|  | Семейства Мотыльковые (Бобовые)Л/р №18. «Выявление признаков семейства по внешнему строению растений». | 1 | Изучения и первичного закрепления знаний | Признаки семейства Мотыльковые (Бобовые). Значение в природе и жизни человека. |  §30 стр.163-164 |
| 32. | Семейства и Сложноцветные (Астровые). Л/р №19. «Выявление признаков семейства по внешнему строению растений». | 1 | Изучения и первичного закрепления знаний | Признаки семейства Сложноцветные. Значение в природе и жизни человека. |  §31 стр.165-167 |
|  | **Класс Однодольные.** Семейства Лилейные л/р-та №20Семейства Злаки (Мятликовые).л/р-та №21 | 1 | Изучения и первичного закрепления знаний | Признаки строения растений семейства Лилейные.Лилейные.Сельскохозяйственные растения: зерновые, кормовые культуры. Лекарственные и декоративные растенияПризнаки строения растений семейства Злаки. | §32стр.168-170 |
|   |   |
| 33.  | Важнейшие сельскохозяйственные растения, агротехника их возделывания, использование человекомРедкие и охраняемые растения своего края | 1  | Изучения и первичного закрепления знаний | Важнейшие сельскохозяйственные растения, агротехника их возделывания, использование человеком.Защита проектов | Приводить примеры растений, относящихся к различным культурам. Определять редкие и охраняемые растения лекарственные и декоративные растения семейства.Объяснять причины сокращения численности редких и охраняемых видов | §33Составить презентацию |
| **Раздел 4. Природные сообщества (1час)** |
| 34.  | Основные экологические факторы. Характеристика основных экологических групп растенийПриродные сообщества. Взаимосвязив растительномсообществе. |  1Комбинированный  | Экологические факторы, их влияние на организмы. Светолюбивые растения, тенелюбивые растения, растения сухих мест обитания, избыточно увлажненных мест обитанияХарактеристика основных экологических групп растенийФитоценоз.Естественные природные сообщества: лес, степь.Роль растений в круговороте веществ. Развитие и смена растительных сообществ.  | Выделяют основные особенности растений по отношению к различным экологическим факторам**Знать**  основные экологические группы растений **Объяснять** причины образования экологических групп; приводить примеры **Определять** понятия: «растительноесообщество», «растительность», «ярусность». **Характеризовать** типы растительных сообществ и виды растительности, влиянии деятельности человека на природные сообщества.**Объяснять** причины смены растительных сообществ; **приводить примеры** растительных сообществ.  | §34-35  По записям |
|    |

**Критерии оценивания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   | УСТНЫЙ ОТВЕТ | ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ | ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА |
| **«5»** | Полный развернутый ответ с привлечением дополнительного материала, правильным использованием биологических терминов. Ответ излагается последовательно, с использованием своих примеров. Ученик сравнивает материал с предыдущим. Самостоятельно может вывести теоретические положения на основе фактов, наблюдений, опытов. Сравнивать различные теории и высказывать по ним свою точку зрения с приведением аргументов | 91-100% | Ученик сам предлагает определенный опыт для доказательства теоретического материала, самостоятельно разрабатывает план постановки, технику безопасности, может объяснить результаты и правильно оформляет их в тетради. |
| **«4»** | Полный развернутый ответ с привлечением дополнительного материала, правильным использованием биологических терминов. Ответ излагается последовательно с использованием своих примеров. | 71-90% | Опыт проведен по предложенной учителем технологии с соблюдением правил техники безопасности. Полученный результат соответствует истине. Правильное оформление результатов опыта в тетради. |
| **«3»** | При ответе неполно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала. Имеются ошибки в определении понятий, использовании биологических терминов, которые исправляются при наводящих вопросах учителя. | 50-70% | Опыт проведен верно, но имеются некоторые недочеты (результаты опыта объясняются только с наводящими вопросами, результаты не соответствуют истине). Оформление опыта в тетради небрежное. |
| **«2»** | Знания отрывочные несистемные, допускаются грубые ошибки. Недостаточные знания не позволяют понять материал. | Менее 50% | Не соблюдаются правила техники безопасности, не соблюдается последовательность проведения опыта. Ученик не может объяснить результат. Оформление опыта в тетради небрежное. |
| **«1»** | Отказ от ответа. | Отказ от выполнения теста. | Отказ от выполнения работы. |

 **Учебно-методический комплекс:**

1.Пасечник В.В. Биология. Бактерии, грибы, растения. 6класс: учебник. — М.: Дрофа, 2020г.

2.Пасечник В.В. Биология. Бактерии, грибы, растения.6класс: рабочая тетрадь. — М.: Дрофа, 2020г.

3.Козлова Т. А., Купченко В. С. Биология в таблицах. М.: Дрофа, 1997.

4.Драгомилов В. Н. Тесты по биологии. 6-11 кл. М.: Генжер, 1996.

5.Сухов Т. С. Контрольные и проверочные работы по биологии. 6-8 кл. М.: Дрофа, 1996.

6.Демонстрационные пособия и таблицы.

7.Цифровая лаборатория

**Internet – ресурсы:**

1.Способ создания виртуальной модели биологического объекта. <http://biology.id.ru/>

2.Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР). http://fcior.edu.ru/