

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 природе  Дисциплины биологии | |  | | | | повторение | | | | |
| 2. | «Многообразие живых организмов. Осенние явления в жизни растений» | | 1 | | Практический  Экскурсия | | Фенологические наблюдения за растениями осенью. Методы изучения растений Экология, 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 работы  Вегетативное размножение комнатных  растений  понятия: «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». | | 1  1 | Изучения и первичного закрепления знаний  Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией цветковых растений.  понятия: «вид», «род», «семейство», «класс», «отдел», «царство».  Изучения и первичного закрепления знаний  Признаки класса Двудольные.  Значение растений основных семейств класса Двудольные  Сельскохозяйственные 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 | | |
|  | | Семейства  Розоцветные. 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 №20  Семейства 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 растения  Признаки строения растений семейства Злаки. | | | | | §32  стр.168-170 | | |
|  | |  | | | |
| 33. | | Важнейшие сельскохозяйственные растения, агротехника их возделывания, использование человеком  Редкие 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 | | §33  Составить презентацию | | | |
| **Раздел 4. Природные сообщества (1час)** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 34. | | Основные экологические факторы.  Характеристика основных экологических групп растений  Природные сообщества.  Взаимосвязи  в растительном  сообществе. | 1  Комбинированный | | | | Экологические факторы, их влияние на организмы. Светолюбивые растения, тенелюбивые растения, растения сухих мест обитания, избыточно увлажненных мест обитания  Характеристика основных экологических групп растений  Фитоценоз.  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: «растительное  сообщество», «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/