|  |
| --- |
|  «Согласовано» «Утверждаю» Ответственный по УВР МБОУ И. о. директора МБОУ «СОШ  «СОШ п. Степное Калининского п. Степное Калининского районарайона Саратовской области» Саратовской области» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /В.С. Сахно/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /И.В. Сауткина/«01» сентября 2022 г Приказ № 116 от «01» сентября 2022 г**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**по биологии в 6 классе,с использованием оборудования «Точка роста»учителя химии и биологии Максаковой Алевтины Николаевны Рассмотрено на заседании педагогического совета протокол № 1 от «31» августа 2022г**2022-2023 уч год** |

**Планируемые результаты освоения предмета.**

 **Учащиеся должны:**

 описывать значение ботаники;

 перечислять разделы ботаники;

 указывать на то, что все химические элементы поступают в организм из окр среды;

 описывать различия между элементным составом окр среды и живого организма;

 приводить примеры значения отдельных элементов для живых организмов;

 приводить примеры органических и неорганических веществ клетки;

 уметь определять углеводы (крахмал), белки (клейковина) и жиры в тканях растений;

 называть и показывать органоиды клетки;

называть основные функции органоидов клетки;

называть отличительные особенности строения клеток растений и животных;

называть главное отличие клеток бактерий и клеток растений и животных;

описывать проявление признаков жизни на уровне клетки;

 описывать принцип деления клетки;

называть значение спирализации хромосом для равномерного распределения наследственного материала между дочерними клетками;

 называть отличительные особенности митоза и мейоза;

 перечислять типы тканей растений;

описывать характерные черты строения каждого типа тканей;

называть особенности строения клеток каждого типа тканей;

 называть функции каждого типа тканей;

 различать типы тканей на иллюстрациях и микропрепаратах;

 называть и показывать органы цветкового растения;

 различать вегетативные и генеративные органы растений;

 описывать строения органов растения в связи с их функциями;

 описывать видоизменения органов и их значение;

 описывать живой организм на примере растения как целостную систему;

 описывать особенности питания растений;

 раскрывать значение питания для живых организмов;

 описывать осуществление газообмена у растений;

 описывать особенности транспорта веществ у растений;

 раскрывать значение транспорта веществ для живых организмов;

 описывать особенности выделения веществ у растений;

 раскрывать значение выделения для живых организмов;

 описывать различия опорных систем у растений;

 описывать особенности подвижности у растений;

 раскрывать значение движений для растений;

 описывать особенности регуляции процессов жизнедеятельности у растений;

 раскрывать значение регуляции для живых организмов;

 называть способы размножения растений;

 указывать, что в основе размножения лежит деление клетки;

 указывать, что в основе передачи признаков от родительской особи к дочерним, лежит распределение хромосом во время деления;

 описывать принципы полового и бесполого размножения растений;

 описывать различия полового и бесполого размножения растений;

 приводить примеры бесполого размножения растений;

 раскрывать значение полового и бесполого размножения для живых организмов;

 называть отличия между ростом и развитием;

 указывать, что в основе роста и развития лежит митоз;

 описывать особенности прорастания семян растений;

 раскрывать значение роста и развития для живых организмов;

 связывать между собой клеточный, тканевый и органный уровни внутри организма;

 связывать проявление признаков жизни организма и особенности его строения; давать определение понятий «среда обитания», «фактор среды», «факторы неживой природы», «факторы живой природы», «антропогенные факторы»;

 указывать на особенности условий различных сред обитания;

 приводить примеры влияния конкретных факторов на строение и процессы жизнедеятельности живых организмов;

 описывать принцип взаимодействия организма и среды;

 давать определение понятий «природное сообщество», «продуценты», «консументы», «редуценты», «цепь питания»;

 указывать на особенности взаимодействия живых организмов друг с другом в природном сообществе;

 приводить примеры продуцентов, консументов и редуцентов;

 составлять цепи питания;

 указывать, что любое сообщество — открытая система, получающая энергию извне;

 приводить примеры природных сообществ.

**Содержание тем учебного курса**

 Ботаника — наука о растениях. Разделы ботаники. Связь ботаники с сельскохозяйственными науками. Ботаника и техника — бионика. Признаки растений. Уровни организации растительного организма: одноклеточные, колониальные и многоклеточные. Высшие и низшие растения. Споровые и семенные растения.

 Растительная клетка. Части растительной клетки и их функции. Жизнедеятельность растительной клетки. Рост растительной клетки. Растительные ткани. Основные типы растительных тканей. Особенности строения и функции растительных тканей.

 Органы и системы органов растений. Корневая и побеговая системы. Питание растения. Питание почвенное (минеральное) и воздушное. Корень  — орган почвенного (минерального) питания. Особенности внешнего и внутреннего строения корня. Поглощение корнем воды и минеральных солей. Плодородие почвы. Удобрения.

 Лист  — орган воздушного питания. Особенности внешнего и внутреннего строения листа. Фотосинтез. Глюкоза как источник энергии для растений. Листорасположение и листовая мозаика. Влияние окружающих условий на интенсивность фотосинтеза и урожай растений. Значение фотосинтеза в природе и для человека. Транспорт веществ в растении. Неорганические и органические вещества растения. Вода, минеральные соли, белки, углеводы, жиры, витамины. Роль стебля в передвижении веществ в растении. Особенности строения стебля растения в связи с его функцией. Восходящий ток минеральных веществ и воды. Испарение (транспирация) воды листьями, зависимость интенсивности испарения от условий среды. Транспорт органических веществ по растению. Запасы органических веществ. Видоизмененные запасающие органы растений: корнеплоды, корневые шишки, корневище, клубень, луковица.

 Дыхание растения. Значение дыхания в жизни растений. Газообмен при дыхании. Дыхание корня и побега. Лист — основной орган дыхания. Связь дыхания и фотосинтеза. Рост и движение растений. Неограниченный рост растений. Точки роста растения. Конус нарастания побега и корня. Развитие побега из почки. Верхушечный и вставочный рост. Ветвление побегов. Рост стебля и корня в толщину. Применение знаний о росте растений в сельском хозяйстве.

 Размножение растения. Вегетативное размножение цветковых растений. Естественное и искусственное вегетативное размножение и их хозяйственное значение. Семенное размножение. Цветок. Соцветия. Опыление. Оплодотворение. Образование плодов и семян. Разнообразие плодов. Строение семян двудольных и однодольных растений. Условия прорастания семян. Развитие растения. Жизненный цикл цветкового растения. Влияние факторов внешней среды на развитие цветковых растений. Жизненные формы цветковых растений: деревья, кустарники, кустарнички, травы.

**Методы и формы обучения** определяются с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и саморазвития личности. В связи с этим основные методики изучения биологии на данном уровне: обучение через опыт и сотрудничество; учет индивидуальных особенностей и потребностей учащихся; интерактивность (работа в малых группах, ролевые игры, имитационное моделирование, тренинги, предусмотрена проектная деятельность учащихся и защита проектов после завершения изучения крупных тем.

**Основной формой обучения** является урок, типы которого могут быть: уроки усвоения новой учебной информации; уроки формирования практических умений и навыков учащихся; уроки совершенствования и знаний, умений и навыков; уроки обобщения и систематизации знаний, умений и навыков; уроки проверки и оценки знаний, умений и навыков учащихся; помимо этого в программе предусмотрены такие виды учебных занятий как лекции, практические работы, конференции, игры, тренинги.

В рабочей программе предусмотрены варианты изучения материала, как в коллективных, так и в индивидуально-групповых формах.

**Календарно – тематическое планирование по биологии с учётом календарного плана воспитательной работы**

Класс 6

Учитель Максакова Алевтина Николаевна

Количество часов: всего 34 часа; в неделю 1 час.

Плановых контрольных уроков 3 .

Административных контрольных уроков \_\_\_ч.

Рабочая программа по учебному предмету биология разработана в соответствии

* с пунктом 9 статьи 2 Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
* федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки РФ от 31.12.2015 г. № 1577, приказом от 11.12.2020 №712 (далее ФГОС ООО), а также Рабочей программы воспитания;
* Уставом МБОУ «СОШ п. Стеное Калининского района Саратовской области»;
* основной образовательной программы МБОУ «СОШ п. Стеное Калининского района Саратовской области»;
* примерной рабочей программы основного общего образования по биологии;
* рабочей программы по биологии для предметной линии учебников В.В.Пасечника линейный курс,

Учебник: Биология. Покрытосеменные растения: строение и жизнедеятельность : Линейный курс:6 кл.: учебник/ В. В. Пасечник. – М.: Дрофа, 2020. – 173 (3)с.:ил.

**Календарно – тематический план.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока |  ИКТ | Примечание | Дата |
| Планир | Фактич |
| **Раздел 1. Растение — живой организм (8 часов)** |
| 1. | Разнообразие, распространение, значение растений. | Презентация | § 1 стр. 8-14 | 07.09.22. |  |
| 2. | Строение растительной клетки. | Презентация | § 2 стр. 14-20 | 14.09.22. |  |
| 3. | Л/р №1 «Приготовление и рассматривание препарата кожицы лука под микроскопом», л/р №2 «Пластиды в клетках листа элодеи». | Презентация | зарисовать результаты наблюдения | 21.09.22. |  |
| 4. | Химический состав клетки. | Презентация | §3 стр. 21-23 | 28.09.22. |  |
| 5. | Жизнедеятельность клетки, ее деление и рост. Л/р №3 «Наблюдение движения цитоплазмы». | Презентация | § 4 стр. 24-28 | 05.10.22. |  |
| 6. | Ткани растений. | Презентация | § 5 стр. 28-31 | 12.10.22. |  |
| 7. | Органы растений. | Презентация | § 6 стр. 31-35 | 19.10.22. |  |
| 8. | Обобщение по теме «Растение — живой организм». Контрольное тестирование №1. |  | стр. 35-36 | 26.10.22. |  |
| **Раздел 2. Строение покрытосеменных растений (15 часов)** |
| 9. | Строение семян. Л/р №4 «Строение семян двудольныхрастений», л/р №5 «Строение зерновки пшеницы». | Презентация | §7 стр. 38-42 | 09.11.22. |  |
| 10. | Виды корней. Типы корневых систем. Л/р №6 «Стержневая и мочковатая корневые системы». | Презентация | §8 стр. 42-46 | 16.11.22. |  |
| 11. | Особенности внешнего и внутреннего строения корня. Л/р №7 «Корневой чехлик и корневые волоски». | Презентация | §9 стр. 46-51 | 23.11.22. |  |
| 12. | Условия произрастания и видоизменения корней. | Презентация | §10 стр. 51-55 | 30.11.22. |  |
| 13. | Побег и почки. Л/р №8 «Строение почек. Расположение почек». | Презентация | §11 стр. 55-62 | 07.12.22. |  |
| 14. | Внешнее строение листа. Л/р №9 «Листья простые и сложные, ихЖилкование и листорасположение». |  | §12 стр. 62-66 | 14.12.22. |  |
| 15. | Клеточное строение листа. Л/р №10, 11 «Строение кожицыЛиста», « Клеточное строение листа». |  | §13 стр. 67-71 | 21.12.22. |  |
| 16. | Влияние факторов среды на строение листа. Видоизменения листьев. |  | §14 стр. 71-75 | 28.12.22. |  |
| 17. | Строение стебля. Л/р №12 «Внутреннее строение ветки дерева». | Презентация | §15 стр. 75-83 | 11.01.23. |  |
| 18. | Видоизменения побегов. Л/р №13, 14 «Строение клубня», «Строение луковицы». |  | §16 стр. 83-88 | 18.01.23. |  |
| 19. | Цветок. Л/р №15 «Строение цветка». | Презентация | §17 стр. 88-94 | 25.01.23. |  |
| 20. | Соцветия. Л/р №16 «Соцветия». | Презентация | §18 стр. 94-97 | 01.02.23. |  |
| 21. | Плоды. Л/р №17 «Классификация плодов». | Презентация | §19 стр. 97-104 | 08.02.23. |  |
| 22. | Распространение плодов и семян. |  | §20 стр. 104-108 | 15.02.23. |  |
| 23. | Обобщение по теме «Строение покрытосеменных растений». Контрольное тестирование №2. | Презентация | стр. 109 | 22.02.23. |  |
| **Раздел 3. Жизнь покрытосеменных растений (11 часов)** |
| 24. | Экскурсия «Зимние явления в жизни растений». |  | стр. 110 | 01.03.23. |  |
| 25. | Минеральное питание растений.  | Презентация | §21 стр. 112-117 | 08.03.23. |  |
| 26. | Фотосинтез. | Презентация | §22 стр. 117-122 | 15.03.23. |  |
| 27. | Дыхание растений. | Презентация  | §23 стр. 123-127 | 22.03.23. |  |
| 28. | Испарение воды растениями. Листопад.  |  | §24 стр. 127-132 | 05.04.23. |  |
| 29. | Передвижение воды и питательных веществ в растении. Л/р №18 «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю».  | Презентация | §25 стр. 132-137 | 12.04.23. |  |
| 30. | Прорастание семян. Рост и развитие растений.  | Презентация | §26 -27стр. 138-152 | 19.04.23. |  |
| 31. | Способы размножения покрытосеменных растений. | Презентация | §28 стр. 152-154 | 26.04.23. |  |
| 32 | Половое размножение растений.  | Презентация  | §29 стр. 155-162 | 03.05.23. |  |
| 33. | Вегетативное размножение цветковых растений. П/р «Вегетативное размножение комнатных растений». |  | §30 стр. 162-170 | 10.05.23. |  |
| 34. | Обобщение по теме «Жизнь покрытосеменных растений». Контрольное тестирование №3. |  | стр. 171 | 17.05.23. |  |
| 35. | Анализ результатов тестирования. Задания на лето. |  |  | 24.05.23. |  |

**Лист корректировки уроков биологии, 6 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № урока | Тема урока | Причина корректировки | Способ корректировки  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Согласовано с заместителем директора по УВР