Муниципальное общеобразовательное учреждение

# Воскресенская средняя общеобразовательная школа

152 710 Ярославская область Некоузский район с. Воскресенское ул. Центральная дом № 37

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|   **Рассмотрена** на заседании МО Протокол №\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_2021 г.  руководитель МО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(ФИО) | **Согласована**«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 г.Заместитель директора\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (ФИО) | **Утверждена**Приказ по школе № \_\_\_\_\_от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 г.Директор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(ФИО) |
|  |  |  |

**Рабочая программа**

Учебного курса: **биология 6 классс**

**основного общего образования 5-9 классы (1 час в неделю в 5 классе , 2 часа в неделю в 7-9 классах.**

**Всего 306 часов: 5 класс – 34 часа, 6-9 классы – по 68 часов в год)**

**УМК В.В. Пасечника «Линия жизни» базовый уровень**

Преподаватель: Курицына И.В.

2021/2022 учебный год

# Календарно- тематическое планирование 6 класс

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****дата** | **Тема урока** | **Характеристика основных видов деятельности обучающихся** | **Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС)** | **Оборудование** **Точка Роста** | **Задание для учащихся Возможные направления творческой,****исследовательской, проектной****деятельности** |
| **Предметные:** | **Метапредметные УУД** | **Личностные:** |
| 1 | Вводный инструктаж по ТБ. Повторение изученного в 5 классе. | Выявлять особенности нового раздела биологии, раскрывать особенности содержания курса, выяснять, какие задачи решаетбиология; раскрывать роль живых организмов в природе и жизни человека, выявлять практическое значение биологии;выявляют, правила работы влаборатории | вспоминают об основных отличительных признаках живой природы, о биологии как науке, о роли организмов, о биосфере как особой оболочке Земли, о практической ценности биологических знаний. | осваивают приемы работы с учебникомрегулятивные, познавательные, коммуникативные | осознают жизнь как универсальнуюособенность, ценность биологических знаний в жизни человека и своей жизни, оценивают роль биологии как науки в жизни общества,мотивация учебнойдеятельности | **демонстрация оборудования: цифровые лаборатории и цифровой микроскоп.** | Повторение материала 5 класса |
| 2 | Процессыжизнедеятельности живых организмов. | **Электронные средства обучения** | Подготовка к входному контролю. |
| 3 | Входной контроль. |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Обмен веществ– главный признак жизни | Актуализировать знания об отличиях живых тел от тел неживой природы; выделять существенные признакиобмена веществ -важного свойства живой природы; раскрывать составные процессы обмена в-в;обосновывать значение энергии для организмов | знакомятся с обменом в-в– основным признаком живых организмов; учатся выделять существенные признаки обмена в-в, обосновывать значение энергии для организмов | осваивают основы исследовательскойдеятельности, умения наблюдать, классифицировать. приемы работы с разными источниками информации регулятивные,познавательные, коммуникативные | формируется познавательный мотив | **Электронные средства обучения** | п.28 стр. 118-120.слова№5- стр. 119 (п)*Моя лаборатория* |
| 5 | Почвенное питание растений. Питание. Способы питания организмов. Автотрофные и гетеротрофные организмы.   | Обьяснять понятие- обмен в-в, . обмена в-в, выделять существенные признаки почвенного питаниярастений; применять знания о почве – среде обитания растений, о её составе и структуре.-ставить биологические эксперименты и обьяснять их результаты | знакомятся со способами питания организмов; учатся выделять существенные признаки почвенного питания раст. объяснять роль питания в процессах обмена в-в | осваивают основы исследовательскойдеятельности, включаяумения проводить эксперименты; учатся преобразовывать(структурир овать) текст в схему и таблицу, осуществлять сравнение регулятивные,познавательные, коммуникативные | развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению процессовжизнедеятельности | **Цифровая лаборатория** | п.29 в тетради№1- стр. 119,слова |
| 6 | Питание животных. |  |  |  |  | **Электронные средства обучения** | п.29. стр. 122-123№5-стр.127 |
| 7 | Питание растений. Удобрения. меры охраны природной среды. | Объяснять необходимость.восполнения запаса питательных веществ в почве путем внесения удобрений. Оценивать вред наносимый окружающей среде использованием значительных дозудобрений Приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды ,соблюдения правил бережного отношения к живой природе | **Предметные:** формируют знания об управлении почвенным питанием растений; учатсяопределять необходимость внесения удобрений; оценивать вред, наносимый окружающей среде использованием значительных дозудобрений | осваивают основы исследовательскойдеятельности, умения наблюдать за растениями регулятивные, познавательные, коммуникативные | развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению процесса управления почвенным питанием у раст.;формируются ценностно-смысловые установки к окр. среде | **Электронные средства обучения,** **Цифровая лаборатория** | п. 30, стр. 128-130№4*Сообщения- охрана природной среды.* |
| 8 | Лабораторная работа № 1 “Поглощение воды корнями” |  |  |  |  | **Цифровая лаборатория** | Отчёт по лабораторной работе |
| 9 | Фотосинтез | Выявлять приспособленность растений к использованию света в процессе фотосинтеза .Определять условия протекания фотосинтеза Обьяснять значение фотосинтеза в природе и жизни человека;Приводить доказательстванеобходимости охраны воздуха от загрязнений. Подбирать и систематизировать информацию, строить поисковый запрос по изучаемой теме Представлять информацию в виде сообщений ипрезентаций | знакомятся со способом воздушного питания растений, с условиями протекания фотосинтеза, ролью хлорофилла вобразовании орг.в-в развивают представления о значении фотосинтеза в природе и жизни человека | учатся проводить простейшие исследования по изучению процессов жизнедеятельности в клетках растений и оформлять их результаты регулятивные, познавательные, коммуникативные | формируется научное мировоззрение формируется экологическая культура | **Электронные средства обучения,** **Цифровая лаборатория** | п.31 ст. 132-133.до ролифотосинтеза, *Моя лаборатория- рис. 83* |
| 10 | Значение фотосинтеза. | знакомятся сособенностями процесса дыхания как компонента обмена в-в, овладевают умением объяснять ролькожи, жабр, трахей, легких в процессе дыхания | знакомятся сособенностями процесса дыхания как компонента обмена в-в, овладевают умением объяснять ролькожи, жабр, трахей, легких в процессе дыхания |  |  | **Электронные средства обучения** | п.31. стр 133-134№ 3(п)-стр. 133 |
| 11 | Газообмен между организмом и окружающей средой.Дыхание растений | Выделять существенные признаки дыхания растений .Обьяснять рольдыхания в процессе обмена веществ Обьяснять значение кислорода в процессе дыхания .Определятьсходство и различие в процессах дыхания у растений и животных.Применять знания о дыхании при выращивании растений и хранении урожая Ставить биологические | знакомятся сособенностями дыхания у растений; учатсяопределять значениедыхания в жизни расенийт | осваивают основы исследовательскойдеятельности, включая умения наблюдать за жизнедеятельностью раст. , регулятивные, познавательные, коммуникативные | учатся работать с различными источниками информации развивают познавательныепотребности на основе интереса к изучению процессовжизнедеятельности растений |  | п.32, стр. 136-137, № 2,3- стр. 137 |
| 12 | лабораторная работа №2. “дыхание растений” | Доказать, что растения дышат. |  |  |  | **Биологическая лаборатория** | Моя лаборатория- стр. 138-139Отчёт по лабораторной работе |
| 13 | Дыхание животных |  |  |  |  | **Демонстрационные анатомические модели.** | п.32,. стр. 137 |
| 14 | Передвижение веществ у растений. | Обьяснять роль транспорта веществ в процессе обмена веществ Обьяснять значение проводящей функциистебля ,особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растении. Ставитьбиологические эксперименты,обьяснять их результаты Приводитьдоказательства необходимости защиты растений от повреждений. | знакомятся спередвижением мин. и орг. в-в в раст. и значением этих процессов для раст. | осваивают основы исследовательскойдеятельности по изучению жизнедеятельностирегулятивные, познавательные, коммуникативные организмов | формируется научное мировоззрение на основе изучения процессов жизнедеятельности в клетках рас | **Электронные средства обучения** | *П.33**пересказ* |
| 15 | Контрольная работа за 1 четверть. |  |  |  |  |  |  |
| 16 | Лабораторная работа №3 «передвижение веществ по побегу растений» | Стр. 142 |  |  |  | **Биологическая лаборатория** | Отчёт по лабораторной работе |
| 17 | Передвижение веществ уживотных | Обьяснять особенности процесса передвижения веществ у животных; определять значение передвижения веществ в жизни животных; | знакомятся сособенностями процесса передвижения в-в у животных; учатсяопределять значение передвижения в-в в жизни животных; овладевают умением объяснять роль гемолимфы и крови втранспорте в-в жив. | осваивают основы исследовательскойдеятельности по изучению жизнедеятельности организмов; учатся работать с различными источниками информации регулятивные, познавательные, коммуникативные | развивают интерес к изучению ранее незнакомых объектов и проведение простейших исследованийспособствуют формированию мотивации к познанию нового | **модель-аппликация** | п. 34план |
| 18 | Освобождение организма от вредных продуктовжизнедеятельн ости.Выделение у растений. | Определять существенные признаки выделения Обьяснять рольвыделения в процессе обмена веществ .Определять значение выделения в жизни организмов. | знакомятся с процессом выделения у раст, учатся определять значениевыделения у раст.,объяснять рольустьиц, листьев в удалении продуктов обмена в-в у раст. | осваивают основы исследовательскойдеятельности по изучению жизнедеятельности организмов; учатся работать с различными источниками информации,учатся самостоятельно работать с текстом и иллюстрациями учебника регулятивные,познавательные, коммуникативные | развивают интерес к изучению ранее незнакомых объектов и проведение простейших исследованийспособствуют формированию мотивации к познанию нового | **Цифровой микроскоп** | п.35стр. 146-148 |
| 19 | Выделение у животных | Определять особенности процесса выделения у животных; объяснять значение выделения в жизни жив.; | знакомятся сособенностями выделения подуктов обмена в-в из организма животных, овладевают умениемобъяснять роль жабр, кожи, лёгких, почек в удалении продуктов обмена в-в | осваивают основы исследовательскойдеятельности по изучению жизнедеятельности организмов; учатся работать с различными источниками информации,учатся самостоятельно работать с текстом и иллюстрациями учебника регулятивные, познавательные, коммуникативные учатсясравнивать объекты, работать с разными источниками информации регулятивные, познавательные,коммуникативные | формируются ценностно- смысловые установки по отношению к развивают интерес к изучению процессовжизнедеятельности у организмов; формируются ценностно-смысловые установки по отношению к животному миру животному миру | **Электронные средства обучения** | п.35 стр.148-149 |
| 20 | Размножениеорганизмов,его значение. Бесполое размножение**.** | Определять значение размножения организмов, его биологическую роль,способы размножения, особенностибесполого размножения  | знакомятся с размножением организмов,его ролью впреемственности поколений, способами размножения – бесполым размножением у раст. и жив. | осваивают основы исследовательскойдеятельности, учатсяпроводить простейшиебиологические эксперименты по изучению вегетативного размножения организмов. регулятивные, познавательные, коммуникативные | развивают познавательные потребности на основеинтереса к изучениюпроцессовжизнедеятельности | **Электронные средства обучения** | *П.36, стр. 150-151* |
| 21 | Лабораторная работа№4- Вегетативное размножение комнатных растений |  |  |  |  | **Биологическая лаборатория** | *Отчёт по лабораторной работе* |
| 22 | Половое размножение | Характеризовать особенности полового размножения, его усложнение в процессе исторического развития , обьяснять значение полового размножения для потомства и эволюции орг.мира;преимущества полового размножения перед бесполым. | знакомятся сособенностями полового размножения, его усложнением в процессе исторического развития , определят значение полового размножения для потомства и эволюции орг.мира | учатся работать с различными источниками информации регулятивные, познавательные, коммуникативные | развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению процессовжизнедеятельности | **Электронные средства обучения** | п.36*стр. 151-152* |
| 23 | Рост и развитие свойстваживых организмов. Индивидуально е развитие. | Характеризовать особенности живых организмов на примере роста и развития, причины роста – деление и увеличение размеров клеток | знакомятся с процессами роста и развития организмов; учатсявыявлять их причины | осваивают основы исследовательскойдеятельности, учатся проводить простейшиебиологические эксперименты по изучению роста и развития организмоврегулятивные, познавательные, коммуникативные | развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению процессовжизнедеятельности |  | п.37 пересказ |
| 24 | Влияние вредных привычек наиндивидуально е развитие издоровье человека. | Объяснять негативное влияние вредных привычек на развитиечеловека; объяснять в чём опасность табакокурения, употребления алкоголя и наркотических в-в дляиндивидуального развития и здоровья человека; понимать ценностьздорового и безопасного образа жизни. | знакомятся с негативным влиянием вредныхпривычек на развитие человека; учатся объяснять в чём опасностьтабакокурения, употребления алкоголя и наркотических в-в дляиндивидуального развития и здоровья человека | учатся работать с различными источниками информации регулятивные, познавательные, коммуникативные | осознают ценностиздорового и безопасного образа жизни. | .**Электронные средства обучения** | *Сообщения эссе* |
| 25 | Обобщающий урок | Систематизировать знания об обмене веществ, объяснять сходство и различие процессовжизнедеятельности у организмов разных царств, Применять знания о размножении, росте и развитии как важнейших свойствах живых организмов; о разных способах размножения; определять сходство и различие процессовжизнедеятельности у организмов различных царств . | обобщают знания об обмене в-в - главном признаке жизни;продолжает формироваться естествен-научная картина мира и развивается представление о единстве орг. мира. обобщают знания о размножении, росте и развитии,продолжает формироватьсяестественно-научная картина мира | учатся сравнивать объекты, работать с различными источниками информации регулятивные, познавательные, коммуникативные | развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению процессовжизнедеятельности |  | ответить на вопросы стр.138 |
| 26 | Контрольный урок по теме «Жизнедеятельность организмов» |  |  |  |  |  |  |
| 27 | Покрытосеменные илицветковые растения. | Объяснять особенности строения и процессов жизнедеятельности, многообразие покрытосеменных, их классификацию значениепокрытосеменных Л.Р.. «Изучение строения и многообразия | Сформировать понятия: Цветок, плод,покрытосеменные, цветковые растения | **Р:** Самостоятельно обнаруживать иформулировать проблему в классной и индивидуальной деятельности.**П:** давать определение | С учётом многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы. | **Коллекция растений** | П.38 |
|  |  | покрытосеменных растений» |  | понятию на основе изученного материала. **К:** Владеть письменной и устной речью на основепредставления о тексте. |  |  |  |
| 28 | Строение семян. Л.Р..№5«Изучение строения и многообразия покрытосеменных растений».Л.р №6«.Изучение семян однодольных и двудольных растений» | Находить семенную кожуру,зародыш, семядоли, однодольных и двудольных растений выполнять Л.р«.Изучение семян однодольных и двудольных растений» | Формирование умения определить понятие «семя» Формирование понятий: Семя. Многообразие семян. Строение семян разных растений. Семенаоднодольных и двудольных растений, Внешнее и внутреннее строениесемян. Изучение главных частей семени (Эндосперм, зародыш, кожура, корешок, одна и две семядоли, почечка, стебелек) |  **Регулятивные:** Умение высказывать предположение и его доказать.Действие целеполагания, умение преобразовывать практическую задачу в познавательную **Познавательные**: Построение логических цепочек с установлением причинно-следственных связей между понятиямиСтруктурирование знаний из личного опыта **Коммуникативные:** Умение задавать вопросы,сотрудничать в группе при выполненииисследовательских заданий, инициативноесотрудничество в сборе информации на основепрактических опытов | Формирование мотивации (учебной, социальной), осознание границысобственного знания и«незнания» Развитие навыков сотрудничества сосверстниками, освоение основ толерантного и межкультурноговзаимодействия в группе; развитиесамостоятельности; формирование осознанной мотивации к выполнению задания.Формирование интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы). | **Биологическая лаборатория** | П.38Оформление лабораторных работ. |
| 29 | Виды корней и типы корневых систем. | определять видоизменения корней. Главный, боковые, придаточные корни. Стержневую и мочковатую корневые системы. Корневой чехлик, зоны корня. Корнеплоды, корневые клубни.  | Формирование умения определить существенные различия в понятиях«главный корень»,«боковые корни»,«придаточные корни»,«стержневая корневая система», «мочковатая корневая система».Выявить уровень знаний о видах коневых систем Закрепление понятий: Семя. Многообразие семян. Строение семян разных растений. Семенаоднодольных и двудольных растений, Внешнее и внутреннее строениесемян. |  **Регулятивные:** Действие целеполагания, умение преобразовывать практическую задачу в познавательную **Познавательные**: Структурирование знаний из личного опыта. Построение логических цепочек с установлением причинно- следственных связей между понятиями **Коммуникативные:** Умение задавать вопросы,сотрудничать в паре при выполненииисследовательских заданий, инициативноесотрудничество в сборе информации на основе практических опытов | Формирование мотивации (учебной, социальной), осознание границысобственного знания и«незнания» Развитие навыков сотрудничества сосверстниками, освоение основ толерантного и межкультурноговзаимодействия в группе; развитиесамостоятельности; формирование осознанной мотивации к выполнению заданияРазвитие навыков сотрудничества со сверстниками, освоение основ толерантного и межкультурноговзаимодействия, развитие самостоятельности; формирование осознанной мотивации к выполнениюзадания. | **Коллекция растений** | П.39 |
| 30 | Л. р № 7 «Стержневая и мочковатая стержневые системы»Л. р № 8 «Корневой чехлик и корневые волоски» |  |  |  |  | **Биологическая лаборатория. Коллекция растений** | Оформление лабораторных работ |
| 31 | Видоизменения корней. |  |  |  |  | **Коллекция растений** | П.40 |
| 32 | Побег и почки. | находить почки, верхушечную, пазушную, придаточную,вегетативную, генеративную. Конус нарастания, узел, междоузлие, листорасположение | Научатся объяс-нять смысл важ-нейших биологи-ческих терминов ипонятий, опреде-лять основные час-ти побега на схе-мах, таблицах, ри- сунках и натураль-ныхобъектах, ха-рактеризовать строение побега и почки, показывать их особенности на препаратах и рас-тениях, объяснять функции побега и почек, сравнивать разные побеги и почки междусобой, использовать знания биологии для ухода за растениями, выращивания растений на приусадебном участке. Прово-дитьбиологичес-кие опыты и экспе-рименты и объяс- нять их результаты | ***Регулятивные:*** принимать учебную задачу, адекватновоспринимать информациюучителя, составлять план работы с учебником,выполняь задания в соответствии с поставленной целью, отве-чать на вопросы. Познавательные: Использовать приёмы работы с информацией(поиск и отбор источ-ников необходимой ин-формации, системати-зация информации), выполнять постановку и формулирование проблемы Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстника-ми, определение целей, функции участников, способов взаимодействия, использование речевыхсредств для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнение разных точек зрения, аргументация своей точки зрения, отстаивание своей точки зрения, отстаивание своей позиции, умение строить понятное монологическоевысказывание, обмениваться мнениями в паре, активнослушать одноклассников и принимать их позицию | Проявляют любознательность иинтерес к изучению природы методами естественных наук, осуществляют нравственно-этическое оценивание усваивае-мого содержания, де- монстрируют способ-ность видеть красоту весенних побегов |  | П.41Моялаборатория |
| 33 | Л. р № 9 «Строение почек. Расположение почек на стебле» |  |  |  |  | **Биологическая лаборатория** | Оформление лабораторных работ |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 34 | Строение стебля. | .объяснять строениестебля.определять- Пробка, кора, луб, камбий, древесина, сердцевина. | Получат представление о разнообразии стеблей, научатся описывать внутреннее строение стебля, его функции,определять возраст дерева по спилу, объяснять причины образованиягодичных колец и роста стебля в длину и толщину, прогнозироватьпоследствия обрезкидеревьев, повреждения коры плодовых деревьев, высказывать своё мнение о бережном отношении кдеревьям, исследовать строение стебля в ходе лабораторной работы. Фиксировать результаты наблюдений, делатьвыводы | ***Регулятивные:*** уметьработать с инструктивными карточками, выполнятьзадания по алгоритму, выполнять лабораторную работу, свободно ориентироваться всодержании учебника, находить нужную информацию, отвечать на вопросы.***Познавательные:*** уметь работать с различными видами лабораторного оборудования,изобразительной наглядностью. Умениепроводить сравнение иделать выводы на основе полученной информации, умение классифицировать объекты по определённому признаку.***Коммуникативные:*** Умение работать в малых группах. Умение эффективно взаимодействовать при совместном выполненииработы. Умение воспринимать устную форму информации, слушать и понимать речь других людей, строить понятное монологическоевысказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию,находить ответы на вопросы. | Проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук, осуществляют нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания, смогутобъяснить необходимость знаний о внутреннем строении древесногостебля для организации работы по уходу за растениями. |  | П.42 стр. 170-172Моялаборатория |
| 35 | Лабораторная работа № 10 “Внутреннее строение ветки дерева” |  |  |  |  | **Биологическая лаборатория, световой и цифровой микроскопы** | стр. 173 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 36 | Внешнее строение листа. | Объяснять внешнее строение листа. определять Листья черешковые и сидячие, простые и сложные, жилкование листьев. | Научатся объяснять смысл важнейших биологических терминов и понятий,определять основные части листа на схе-мах, таблицах, ри-сунках и натураль-ных объектах, ха-рактеризовать строение простых и сложных листьев,показывать их особенности на препаратах и растениях, объяснять функции листьев, их значение в жизни растений, сравнивать разные листья между собой, использовать знания биологии для ухода за растениями,выращивания растений на приусадебном участке.Проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты | ***Регулятивные****:* принимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя, составлять план работы с учебником,выполняь задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы. ***Познавательные:*** Использовать приёмы работы с информацией(поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации), выполнять постановку и формулирование проблемы ***Коммуникативные:*** планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, определение целей, функции участников, способов взаимодействия, использование речевыхсредств для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнение разных точек зрения, аргументация своей точки зрения, отстаивание своей точки зрения, отстаивание своей позиции, умение строить понятное монологическоевысказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и принимать их позицию | Проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук, осуществляют нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания, де- монстрируют способность видеть красоту молодых весенних листьев |  **Натуральные объекты** | П.43 стр. 174-175 |
| 37 | Клеточное строение листа. | Выявлять .клеточное строение листа. Находить кожицу, устьице, мякоть, проводящий пучок, сосуды. | Научатся характеризовать внутреннее строение листа и его части, определять на рисунках типы клеток иназывать их функции, | ***Регулятивные:*** принимать учебную задачу, составлять план работы в соответствии с поставленной задачей,выполнять лабораторную | Проявляют интеллектуальные и творческие способности, понимают необходимостьучения, владеют способами | **световые микроскопы, биологические лаборатории** | П.44, стр. 176-178Моялаборатория |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | устанавливать взаимосвязь строения и функций листа. Научатся готовить микропрепараты кожицы и мякоти листа. Научатся характеризовать видоизменения листьев как результат приспособления к условиям обитания, использовать свои знания для выращивания комнатных растений и растений на приусадебном участке. | работу, свободно ориентироваться в содержании учебника, находить нужнуюинформацию, отвечать на вопросы.***Познавательные:*** использовать приёмы работы с информацией (поиск иотбор необходимой информации, её систематизация), осуществлять постановку и формулирование проблемы; осваивать приёмыисследовательскойдеятельности, соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинетебиологии.***Коммуникативные:*** слушать и понимать речь других людей,самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в группе, строить понятное монологическоевысказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию,находить ответы на вопросы. | самоорганизации учебной деятельности (умеют ставить цели и планировать личную учебнуюдеятельность), проводят самооценку уровня личных учебных достижений, осознают потребность и готовность ксамообразованию |  |  |
| 38 | Лабораторная работа №11 “Строение кожицы листа” Лабораторная работа № 12 “Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение” |  |  |  |  | **световые микроскопы, биологические лаборатории** | стр. 178,179 |
| 39 | Видоизменение побегов. | Выявлять видоизменение побегов. Корневище, клубень, луковицу Л.р№9 «Изучение видоизмененных побегов» | Научатся характеризовать внутреннее строение листа и его части, определять на рисунках типы клеток и называть их функции, устанавливать взаимосвязь строения и функций листа. Научатся готовить микропрепараты кожицы и мякоти листа. Научатся характеризовать видоизменения листьев как результат приспособления к условиям обитания, использовать свои знания для выращивания комнатных растений и растений на приусадебном участке. | . ***Регулятивные:*** принимать учебную задачу, составлять план работы в соответствии с поставленной задачей,выполнять лабораторную работу, свободно ориентироваться всодержании учебника, находить нужную информацию, отвечать на вопросы.***Познавательные:*** использовать приёмы работы с информацией (поиск иотбор необходимой информации, её систематизация), осуществлять постановку и формулирование проблемы; осваивать приёмыисследовательскойдеятельности, соблюдатьправила поведения и работы с приборами иинструментами в кабинете биологии.Коммуникативные: слушать и понимать речь других людей,самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в группе, строить понятное монологическоевысказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию,находить ответы на вопросы | Проявляют интеллектуальные и творческие способности, понимают необходимость учения, владеют способами самоорганизации учебной деятельности (умеют ставить цели и планировать личную учебнуюдеятельность), проводят самооценку уровня личных учебных достижений, осознают потребность и готовность ксамообразованию | **световые микроскопы, биологические лаборатории** |  П.45, стр 180-182Моя лаборатория |
| 40 | Лабораторная работа №13 “Строения клубня”Лабораторная работа № 14 “Строение луковицы” |  |  |  |  | **световые микроскопы, биологические лаборатории** | стр. 182. 183 |
| 41 | Строение и разнообразие цветков. | Объяснять строение и разнообразие цветков. Пестик, тычинка, ,венчик, чашечка, околоцветник, семязачаток . Л.. р №10 « Изучение органов цветкового растения» | Знание особенностей строения тычиночных, пестичных и обоеполых цветков. Умение различать на рисунках, таблицах, муляжах и натуральныхобъектах части цветка. Объяснение различий между однодомными идвудомными растениями. Знание роли соцветий в жизни цветковых растений. Выделение существенных признаков простых и сложных соцветий. Умение различать на рисунках,таблицах, гербарных материалах, муляжах и живых объектах основные типы соцветий, приводить примеры растений, имеющих различные соцветия | **Познавательные**.: умение воспроизводить информацию по памяти, выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов.**Регулятивные.:** умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения,представлять результаты работы. Развитие навыков самооценки и самоанализа.**Коммуникативные**.: умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие содноклассниками при выполнении совместнойработы | Представление о цветках как органах,обеспечивающих половое размножениепокрытосеменных растений. Принятие правил работы в кабинетебиологии во времяпроведения лабораторных занятий. | **электронные средства обучения** |  П.46, стр. 184-185Моя лаборатория |
| 42 | Лабораторная работа № 15 “Строение цветка. Формула цветка” |  |  |  |  | **цифровой микроскоп, цифровая лаборатория** | стр. 186-187 |
| 43 | Соцветие, типы соцветий.. | Соцветие, типы соцветий. | Знание особенностей строения тычиночных, пестичных и обоеполых цветков. Умение различать на рисунках, таблицах, муляжах и натуральныхобъектах части цветка. Объяснение различий между однодомными идвудомными растениями. Знание роли соцветий в жизни цветковых растений. Выделение существенных признаков простых и сложных соцветий. Умение различать на рисунках,таблицах, гербарных | **Познавательные**.: умение воспроизводить информацию по памяти, выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов.**Регулятивные.:** умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения,представлять результаты | Представление о цветках как органах,обеспечивающих половое размножениепокрытосеменных растений. Принятие правил работы в кабинетебиологии во времяпроведения лабораторных занятий. | **электронные средства обучения** |  П.47 , стр 188-189Моя лаборатория |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | материалах, муляжах и живых объектах основные типы соцветий, приводить примеры растений, имеющих различные соцветия | работы. Развитие навыков самооценки и самоанализа. **Коммуникативные**.: умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие содноклассниками при выполнении совместной работы |  |  |  |
| 44 | Лабораторная работа № 16 “ Соцветия” |  |  |  |  |  **ботанические коллекции** | стр. 189 |
| 45 | Плоды. | Находить плоды. соплодие, околоплодник, плоды простые и сложные, сочные и сухие,односемянные и многосемянные | Знание принципов классификации плодов: по количеству семян, по характеру околоплодника. Умение различать на рисунках, таблицах и натуральных объектах типы плодов. Знание и различение на рисунках и таблицах плодов и семян, распространение которых происходит при помощи ветра, воды и животных. Умение объяснять причины различий способов распространения семян сухих и сочных плодов | **Познавательные**.: умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов.**Регулятивные.**: Умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, организовывать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете, делатьвыводы по результатам работы.**Коммуникативные**.: умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие содноклассниками при выполнении совместной работы | Осознание значения многообразия плодов и семян для распространения цветковых растений | **ботанические коллекции** |  П.48 , стр. 190-199Моя лаборатория |
| 46 | Лабораторная работа № 17 “Классификация плодов” |  |  |  |  | **ботанические коллекции**  | стр. 195, подготовка к контрольной работе |
| 47 | Контрольная работа |  |  |  |  |  |  |
| 48 | Размножение покрытосеменных растений. | Объяснять размножение покрытосеменных растений.Классификацию покрытосеменных, суть двойного оплодотворения.. | Знание принципов классификации плодов: по количеству семян, по характеру околоплодника. Умение различать на рисунках, таблицах и натуральных объектах типы плодов. Знание и различение на рисунках и таблицах плодов и семян, распространение которых происходит при помощи ветра, воды и животных. Умение объяснять причины различий способов распространения семян сухих и сочных плодов | **Познавательные**.: умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов.**Регулятивные.**: Умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, организовывать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете, делатьвыводы по результатам работы.**Коммуникативные**.: умение воспринимать информацию | Осознание значения многообразия плодов и семян для распространения цветковых растений | **модель-аппликация** |  П.49, стр. 196-199 Моя лаборатория |
|  |  |  |  | на слух, строить эффективное взаимодействие содноклассниками при выполнении совместнойработы |  |  |  |
| 49 |  Практическая работа “Признаки насекомоопыляемых и ветроопыляемых растений” Экскурсия. |  |  |  |  |   | стр. 198-199 |
| 50 | Классификация покрытосеменных. |  |  |  |  | **Электронные средства обучения** | п. 50, стр. 200-201 |
| 51 | Классдвудольные. Важнейшие семейства класса..Семейство крестоцветные. | выделять класс двудольные. Называть важнейшие семейства класса.. | *Предметные*: иметь представление о классификации покрытосеменных, ихособенностях строения и многообразии, обособенностях растений семейств Крестоцветных и Розоцветных. Знать культурные растения семейств Крестоцветных иРозоцветных и их значение в жизни человека. | *Метапредметные:* уметь структурировать информацию, подбирать критерии для характеристики объектов.Умение работатьс понятийным аппаратом. Устанавливать соответствие междуобъектами и их характеристиками, умение сравнивать иделать выводы (П). Умение организовано выполнять задания. Развитие навыков самооценки (Р). Умениевоспринимать разные формы информации иправильно формулировать вопросы ислушать ответы (К) | *Личностные*: уметь объяснятьнеобходимость знаний о биологическихособенностях культурных растений семейств Крестоцветных и Розоцветных для их практического использования Уважительноеотношение кодноклассникам и учителю.Потребность в объективной оценке своей деятельности, оценки результатовдеятельности со стороны окружающих (Л). | **ботанические коллекции** |  П.51 , стр. 202- 203Моя лаборатория |
| 52 | Семейство Розоцветные |  |  |  |  | **ботанические коллекции**  | Сообщение об одном растении этого семейства |
| 53 | Семейство Паслёновые |  |  |  |  | **ботанические коллекции**  | Презентация об одном растении этого семейства. |
| 54 | Семейство Сложноцветные |  |  |  |  | **ботанические коллекции**  | Презентация об одном растении этого семейства. |
| 55 | Семейство Мотыльковые |  |  |  |  | **ботанические коллекции**  | Презентация об одном растении этого семейства |
| 56 | Класс однодольные. Важнейшие семейства класса. | .выделять класс однодольные. Называть важнейшие семейства класса. сельскохозяйственных культур» | *Предметные*: иметь представление о классификации покрытосеменных, ихособенностях строения и многообразии, обособенностях растений семейств Злаки и Лилейные. Знать культурные растения семейств Злаковых и Лилейных и ихзначение в жизни человека.Знать правилатехники безопасности при выполнениилабораторных работ в кабинете биологии | *Метапредметные* уметь работать синструктивными карточками, выполнятьзадания по алгоритму (Р). Умение работать в малых группах. Умение эффективно взаимодействовать при совместномвыполнении работы. Умение восприниматьустную форму информации (К). Уметьработать с различными видамилабораторного оборудования, изобразительнойнаглядностью. Умение проводить сравнение иделать выводы на основе полученной информации (П) | *Личностные*: уметь объяснятьнеобходимость знаний о биологическихособенностях культурных растений семейств Злаковых и Лилейных для их практического использованияУмение применять полученные знания на практике.Потребность в объективной оценки своейработы (Л). | **ботанические коллекции**  | П.52 Моя лаборатория |
| 57 | Важнейшие злаковые культуры |  |  |  |  | **ботанические коллекции**  | стр. 211- 213 Презентация о злаковой культуре. |
| 58 | Семейство Лилейные |  |  |  |  | **ботанические коллекции**  | стр. 213-215Презентация об одном растении этого семейства. |
| 59 | Многообразие живой природы.Охрана природы. | Повторение и закрепление темы:«Многообразие растительного мира | Обобщить полученные знания | **Р:** работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно или при помощи педагога.**П:** представлять информацию в виде таблиц, схем, графиков, рисунков.**К:** договариваться содноклассниками, согласуя с ними свои интересы ивзгляды, для организации работы в паре. | Учиться признавать противоречивость и незавершённость своих взглядов на мир, возможность их изменения. | ЦОР | п. 53, стр 216-217, подготовка к контрольной работе |
| 60 | Контроль по строению и многообразию покрытосеменных растений | Показывают знания по теме | развивают умения работать с тестами | регулятивные, познавательные, коммуникативные |  |  |  |
| 61 | Повторение пройденного материала |  |  |  |  |  . | Подготовка к итоговой контрольной работе. |
| 62 | Итоговая контрольная работа |  |  |  |  |  |  |
| 63 | Исследовательский проект.Выбор темы, постановка цели и задач проета |  |  |  |  |  ЦОР | Работа над проектом. |
| 64 | Исследовательский проект.Изучение литературы по теме. |  |  |  |  | ЦОР | Работа над проектом. |
| 65 | Исследовательский проект.Закладка опытов. |  |  |  |  | ЦОР | Работа над проектом. |
| 66 | Исследовательский проект. |  |  |  |  | ЦОР | Работа над проектом. |
| 67 | Исследовательский проект.Оформление проекта. |  |  |  |  |   | Подготовка к защите проекта. |
| 68 | Защита творческого проекта. |  |  |  |  |  |  |

**Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

Главные особенности выбранного учебно-методического комплекта (УМК) по биологии состоят в том, что они обеспечивают преемственность курсов «Окружающий мир» в начальной школе и в последующих классах основной и средней школы, а также в полной мере реализуют принципы деятельностного подхода, что полностью соответствует целям школы и образовательным запросам обучающихся.

Для выполнения всех видов обучающих работ по биологии с 5 по 9 классе в УМК имеются учебник, учебные пособия:

Комплект УМК серии «Линия жизни»:

* В.В.Пасечник, С.В.Суматохин, Г.С.Калинова, З.Г.Гапонюк. Биология. 5-6 классы (учебник) 2019
* В.В. Пасечник и др. Биология. Поурочные разработки. 5-6 классы (пособие для учителя).
* В.В Пасечник и др. Биология. Рабочие программы. 5-9 классы.

# Дополнительная итература для учителя

* Пасечник В.В., Суматохин С.В. Калинова Г.С. биология 5-6 классы. Просвещение, 2012г.
* Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г. С. Биология.Пособие для учителя. 5-6 кл. .Просвещение, 2012 г.
* «Актуальные проблемы биологии». Сборник статей №1. Составитель Морзунова И.Б. - М., Дрофа, 2010.

# Планируемые результаты изучения учебного предмета биология 5-9 классы

Раздел «ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ" 5-7 классы

# Выпускник научится:

характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость; применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами,

ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;

владеть составляющими исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);

ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

# Выпускник получит возможность научиться:

соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;

использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;

выделять эстетические достоинства объектов живой природы;

осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе; ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам

живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;

выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.