

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
КРУТИШИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
(МКОУ Крутишинская СОШ)

633551, Новосибирская область, Черепановский район, село Крутишка, улица Школьная 2а, тел.
8 (383-45) 64-248, ИНН 5440109752, КПП 544001001

ПРИНЯТО МО ЕМЦ

протокол №

[Зиппа Л.В.] ЛВ

от «28» 08.2026 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по УВР



Устинова И.А.

Рабочая программа элективного курса

«Растения в жизни человека»

для обучающихся 7 класса

Составитель: Кузеванова К.И.,

учитель химии и биологии

с. Крутишка 2026

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
КРУТИШИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
(МКОУ Крутишинская СОШ)

633551, Новосибирская область, Черепановский район, село Крутишка, улица Школьная 2а, тел.
8 (383-45) 64-248, ИНН 5440109752, КПП 544001001

ПРИНЯТО МО ЕМЦ

[Зиппа Л.В.]

от «____» _____.202__ г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по УВР

Устинова И.А.

Рабочая программа элективного курса

«Растения в жизни человека»

для обучающихся 7 класса

Составитель: Кузеванова К.И.,

учитель химии и биологии

с. Крутишка 2026

Пояснительная записка

Цель курса — расширение, структурирование и конкретизация знаний учащихся о роли растений в жизни человека. Предусматривается значительное расширение образовательного пространства. Программа предусматривает активную деятельность учащихся по охране окружающей среды не только поискового, исследовательского характера, но и практического, созидательного.

Успешность освоения тем курса оценивается на основе педагогического наблюдения и анализа и оценке практической деятельности учащихся, выполнения творческих работ. Оценивание выполненных работ ведётся по 5-тибалльной шкале.

Занятия рассчитаны на **34 часа (1 час в неделю)** для учащихся 7 классов основной школы.

Срок проведения занятий с сентября по май.

Содержание обучения

1. Вводное занятие «Осенние явления в природе» (2 ч)

Знакомство с планом работы элективного курса. Фенология — наука о сезонных изменениях в природе. Осенние явления в природе: изменение длины светового дня; осенние изменения температурного режима; изменение окраски листьев, листопад; созревание и распространение семян; отлет птиц; изменение активности насекомых и других животных.

2. Многообразие растений. Культурные и дикорастущие растения. Карл Линней и его труды (2 ч)

Многообразие растений: культурные и дикорастущие растения. Жизненные формы растений: деревья, кустарники и кустарнички, травы. Ботаника — наука о растениях. Карл Линней — создатель классификации растений на основании строения цветка (количества тычинок и способов их прикрепления) и других особенностей растений. Система двойных видов названий.

3. Дикорастущие растения, правила их сбора и подготовки гербария (2 ч)

Однолетние и многолетние дикорастущие растения. Правила сбора растений для создания гербария. Правило заполнения этикеток для гербарных листов. Заготовка природных материалов для композиций. Определение собранных растений. Подготовка гербария.

4. Пищевые растения(2 ч)

Основные пищевые растения: пшеница, рожь, кукуруза, рис. Многообразие сортов, особенности их районирования и выращивания, пищевая ценность злаков. Традиции

использования этих растений в разных национальных культурах. Изображения пищевых растений в гербах стран и городов. Картофель — «второй хлеб». Особенности строения и выращивания картофеля, его пищевая ценность и история возделывания в Европе. Съедобные грибы.

5. Лекарственные растения (2 ч)

Лекарственные растения — источник здоровья. Что такое фитотерапия? История народной фитотерапии. Содержание различных химических соединений в растениях, их комплексное воздействие на организм. Правила сбора, хранения и использования лекарственных растений.

6. Ядовитые растения (2 ч)

Описания ядовитых растений и их воздействий на организм человека. Причины отравлений. Алкалоиды, содержащиеся в растениях, и их значение. Лечебный эффект от использования яда в малых количествах. Распознавание ядовитых растений и по их изображениям. Начальные признаки отравлений, меры доврачебной помощи пострадавшему.

7. Технические растения (2 ч)

Технические растения, используемые в текстильной промышленности: хлопчатник, лен. Хлопчатник: история возделывания, особенности выращивания, селекция, использование человеком. Лен-долгунец и лен-кудряш: история возделывания, особенности выращивания, одежда и ткани из льна, лен в русской национальной традиции и народном творчестве. Кунжут и конопля — их техническое использование: изготовление веревок, канатов, мешковины. Сахарная свекла и другие технические растения.

8. Масличные растения (2 ч)

Отличия растительных жиров от жиров животного происхождения. Особенности растительного масла (оливкового и подсолнечного). История возделывания оливы. Символика, связанная с оливковым деревом. Подсолнечник: история возделывания в мире и в России, особенности выращивания, селекция. Другие масличные культуры: рапс, горчица, соя, кукуруза.

9. Кормовые растения (2 ч)

Пища для домашних животных. Степные и луговые растения. Сенокос. Сено — корм для копытных животных. Кукуруза, сахарная и кормовая свекла, турнепс, люпин, соя и другие бобовые. Силосование. Борщевик гибридный — зарастание им полей и огородов. Здоровье домашних животных — залог здоровья человека.

10. Декоративные растения (3 ч)

Огромное количество видов, культур, сортов, форм декоративных растений. Краткие

сведения об их биологических особенностях, декоративных качествах, агротехнике и использовании.

11. Растения в прикладном искусстве (2 ч)

Роспись тканей и посуды: растительные мотивы и краски, получаемые из растений. Растения в интерьере и озеленении городов. Живопись, марки, гербы с изображением растений.

12. Растения в легендах и мифах (1 ч)

Нарцисс — первый цветок весны, символ самовлюбленного человека. Анютины глазки — цветок Юпитера и дня всех влюбленных. Лилия — символ невинности, чистоты. Гвоздика — цветок крови, цветок революции. «Язык цветов». Правила и традиции составления и преподнесения букетов.

13. Сады и парки городов (2 ч)

Знаменитые сады и парки мира. Летний и Михайловский сады в Санкт-Петербурге. Парки Петродворца, Пушкина, Ботанический сад в Новосибирске (или других — по выбору учащихся и учителя).

14. Весенние явления в природе (2 ч)

Изменение длины светового дня, температурного режима, таяния льда (снега, сосулек), просыхание почвы. Признаки весеннего пробуждения природы: набухание почек, появление первоцветов, прилет птиц и их поведение, появление первых насекомых и т. п. Правила поведения в природе весной. Весенняя природа в народном творчестве, художественной литературе и искусстве.

15. Растения на пришкольном и огороде (4 ч)

Обоснованный подбор растений для посадки на пришкольной территории. Посадка растений и весенние работы на пришкольной территории. Подбор растений в соответствии с потребностями семьи. Определение оптимального варианта для получения положительных результатов выращивания растений на огороде. Учет биоритмов растений, «цветочные часы», взаимоуживаемость растений.

16. Итоговое занятие (защита рефератов) (2ч)

Планируемые результаты

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по биологии основного общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи;

2) патриотического воспитания:

отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки;

3) духовно-нравственного воспитания:

готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;

понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии;

4) эстетического воспитания:

понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;

сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием;

6) трудового воспитания:

активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, населенного пункта, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией;

7) экологического воспитания:

ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;

осознание экологических проблем и путей их решения;

готовность к участию в практической деятельности экологической

направленности;

8) ценности научного познания:

ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;

развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности;

9) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

адекватная оценка изменяющихся условий;

принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;

планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по биологии основного общего образования, должны отражать овладение следующими универсальными учебными действиями:

Познавательные универсальные учебные действия

1) базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);

устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом

самостоятельно выделенных критериев).

2) базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

3) работа с информацией:

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;

находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

запоминать и систематизировать биологическую информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия

1) общение:

воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;

выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных

знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

2) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;

принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы, уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);

выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия, сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;

овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя

биологические знания;

ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;

делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям;

различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

выявлять и анализировать причины эмоций;

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

регулировать способ выражения эмоций.

Принятие себя и других

осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

признавать своё право на ошибку и такое же право другого;

открытость себе и другим;

осознавать невозможность контролировать всё вокруг;

овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения **в 7 классе:**

применять биологические термины и понятия (в том числе: ботаника, экология растений, микология, бактериология, систематика, царство, отдел, класс, семейство, род, вид, жизненная форма растений, среда обитания, растительное сообщество,

высшие растения, низшие растения, споровые растения, семенные растения, водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные, бактерии, грибы, лишайники) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам;

выявлять признаки классов покрытосеменных или цветковых, семейств двудольных и однодольных растений;

определять систематическое положение растительного организма (на примере покрытосеменных, или цветковых) с помощью определительной карточки;

выполнять практические и лабораторные работы по систематике растений, микологии и микробиологии, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности растений,;

проводить описание и сравнивать между собой растения по заданному плану, делать выводы на основе сравнения;

выявлять черты приспособленности растений к среде обитания, значение экологических факторов для растений;

характеризовать растительные сообщества, сезонные и поступательные изменения растительных сообществ, растительность (растительный покров) природных зон Земли;

приводить примеры культурных растений и их значение в жизни человека, понимать причины и знать меры охраны растительного мира Земли;

раскрывать роль растений в природных сообществах, в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний по биологии со знаниями по математике, физике, географии, труду (технологии), литературе, и предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;

использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, описывать их, ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

владеть приёмами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких источников (2–3), преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся.

Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы элективного курса «Растения в жизни человека» на ступени основного общего образования

Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
 - побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
 - привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
 - использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
 - применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных, деловых, ситуационных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
 - включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
 - организация шефства, наставничества мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
 - инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения
-

теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА

№ п/ п	Наименовани е разделов и тем программы	Количество часов			Электронны е (цифровые) образователь ные ресурсы
		Всего	Контрольн ые работы	Практическ ие работы	
1	Вводное занятие	2		1	https://www.ya.klass.ru/ https://foxford.ru/
2	Многообразие растений. Культурные и дикорастущие растения. Карл Линней и его труды	2		1	https://www.ya.klass.ru/ https://foxford.ru/
3	Дикорастущие растения, правила их сбора и подготовки гербария	2		1	https://www.ya.klass.ru/ https://foxford.ru/
4	Пищевые растения	2		1	https://www.ya.klass.ru/ https://foxford.ru/
5	Лекарственные растения	2		1	https://www.ya.klass.ru/ https://foxford.ru/
6	Ядовитые растения	2		1	https://www.ya.klass.ru/

					https://foxford.ru/
7	Технические растения	2			https://www.ya-klass.ru/ https://foxford.ru/
8	Масличные растения	2		1	https://www.ya-klass.ru/ https://foxford.ru/
9	Кормовые растения	2		1	https://www.ya-klass.ru/ https://foxford.ru/
10	Декоративные растения	3		2	https://www.ya-klass.ru/ https://foxford.ru/
11	Растения в прикладном искусстве	2		1	https://www.ya-klass.ru/ https://foxford.ru/
12	Растения в легендах и мифах	1			https://www.ya-klass.ru/ https://foxford.ru/
13	Сады и парки городов	2		1	https://www.ya-klass.ru/ https://foxford.ru/
14	Весенние явления в природе	2		1	https://www.ya-klass.ru/ https://foxford.ru/

15	Растения на пришкольном и огороде	4		2	https://www.ya.klass.ru/ https://foxford.ru/
16	Итоговое занятие	2	1	1	https://www.ya.klass.ru/ https://foxford.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	16	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС

№ п / п	Тема урока	Количество часов			Дата изучени я	Электронн ые цифровые образовате льные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практич еские работы		
1	Вводное занятие «Осенние явления в природе»	1				https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/
2	Экскурсия «Осенние явления в природе»	1		1		https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/
3	Многообразие растений. Культурные и дикорастущие растения.	1		1		https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/
4	Карл Линней и его труды	1				https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/
5	Дикорастущие растения, правила их сбора и под- готовки гербария	1				https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/
6	Дикорастущие растения, правила их сбора и под- готовки	1		1		https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/

	гербария ПР №1. «Работа с определителем. Подготовка гербария»					
7	Пищевые растения.	1				https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/
8	Пищевые растения. ПР №2 «Работа с гербарным материалом.»	1		1		https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/
9	Лекарственные растения	1				https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/
10	Лекарственные растения. (Чаепитие «У бабушки Травинки»)	1		1		https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/
11	Ядовитые растения.	1				https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/
12	Ядовитые растения. ПР №3 «Ядовитые растения Новосибирской области»	1		1		https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/
13	Технические растения	1				https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/

14	Технические растения	1				https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/
15	Масличные растения.	1				https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/
16	Масличные растения. ПР №4 «Сообщение о масличной культуре»	1		1		https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/
17	Кормовые растения	1				https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/
18	Кормовые растения. ПР №5 «Кормовые растения НСО и Черепановского района (работа с гербарным материалом)»	1		1		https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/
19	Лекция «Декоративные растения»	1				https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/
20	ПР№6 «Проектирование ландшафтного участка для своего дома»	1		1		https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/

21	Декоративные растения. Защита проекта.	1		1		https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/
22	Растения в прикладном искусстве	1				https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/
23	Подготовка сообщения «Растения в прикладном искусстве»	1		1		https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/
24	Растения в легендах и мифах	1				https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/
25	Сады и парки городов.	1				https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/
26	Сады и парки городов. Видеоэкскурсия в Ботанический сад г. Новосибирска.	1		1		https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/ https://csbg-nsk.ru/
27	Весенние явления в природе	1				https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/
28	Экскурсия с фотоотчётом «Весенние явления в природе»	1		1		https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/

29	Растения на пришкольном и дачном участке	1				https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/
30	Растения на пришкольном и дачном участке. ПР №7 «Растения на пришкольном и дачном участке – проектирование композиции школьной клумбы»	1		1		https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/
31	Растения на пришкольном и дачном участке. ПР №8 «Посев семян для школьной клумбы»	1		1		https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/
32	Растения на пришкольном и дачном участке	1				https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/
33	Итоговое занятие (тестирование)	1	1			https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/
34	Защита реферата.	1		1		https://www.yaklass.ru/ https://foxford.ru/

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ КУРСА

7 КЛАСС

Код провер-яемого резуль-тата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Систематика растений
1.1	Характеризовать принципы классификации растений, основные систематические группы растений
1.2	Приводить примеры вклада российских (в том числе: Н.И. Вавилов, И.В. Мичурин) и зарубежных (в том числе: К. Линней, Л. Пастер) учёных в развитие наук о растениях
1.3	Применять биологические термины и понятия в соответствии с поставленной задачей и в контексте
1.4	Различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам
1.5	Выявлять признаки классов покрытосеменных, или цветковых, семейств двудольных и однодольных растений
1.6	Определять систематическое положение растительного организма (на примере покрытосеменных, или цветковых) с помощью определительной карточки
1.8	Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности растений
1.9	Проводить описание и сравнивать между собой растения по заданному плану; делать выводы на основе сравнения
1.11	Выявлять черты приспособленности растений к среде обитания, значение экологических факторов для растений
1.12	Характеризовать растительные сообщества, сезонные и поступательные изменения растительных сообществ,

	растительность (растительный покров) природных зон Земли
1.13	Приводить примеры культурных растений и их значение в жизни человека; понимать причины и знать меры охраны растительного мира Земли
1.14	Раскрывать роль растений в природных сообществах, в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни
1.15	Демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, физике, географии, технологии, литературе, предметам гуманитарного цикла, с различными видами искусства
1.16	Использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, описывать их; ставить простейшие биологические опыты и эксперименты
1.17	Соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности
1.18	Владеть приёмами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (2 – 3) источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую
1.19	Создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории сверстников

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

7 КЛАСС

Код раздела	Код проверяемого элемента	Проверяемые элементы содержания
3	Растения в природных сообществах	
	3.1	Растения и среда обитания. Экологические факторы. Растения и условия неживой природы: свет, температура, влага, атмосферный воздух. Растения и условия живой природы: прямое и косвенное воздействие организмов на растения. Приспособленность растений к среде обитания. Взаимосвязи растений между собой и с другими организмами
	3.2	Растительные сообщества. Видовой состав растительных сообществ, преобладающие в них растения. Распределение видов в растительных сообществах. Сезонные изменения в жизни растительного сообщества. Смена растительных сообществ. Растительность (растительный покров) природных зон Земли. Флора
4	Растения и человек	
	4.1	Культурные растения и их происхождение. Центры многообразия и происхождения культурных растений. Земледелие. Культурные растения сельскохозяйственных угодий: овощные, плодово-ягодные, полевые. Растения города, особенности городской флоры. Парки, лесопарки, скверы, ботанические сады. Декоративное цветоводство. Комнатные растения, комнатное цветоводство
	4.2	Последствия деятельности человека в экосистемах. Охрана растительного мира. Восстановление

		численности редких видов растений: ООПТ. Красная книга России. Меры сохранения растительного мира
--	--	---

ПРОВЕРЯЕМЫЕ НА ОГЭ ПО БИОЛОГИИ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
1	Понимание роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира
3	Владение основами понятийного аппарата и научного языка биологии: использование изученных терминов, понятий, теорий, законов и закономерностей для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов
4	Понимание способов получения биологических знаний; наличие опыта использования методов биологии в целях изучения живых объектов, биологических явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических опытов и экспериментов, в том числе с использованием аналоговых и цифровых приборов и инструментов
5	Умение характеризовать основные группы организмов в системе органического мира (в том числе вирусы, бактерии, растения, грибы, животные): строение, процессы жизнедеятельности, их происхождение, значение в природе и жизни человека
10	Сформированность представлений об экосистемах и значении биоразнообразия; о глобальных экологических проблемах, стоящих перед человечеством, и способах их преодоления
11	Умение решать учебные задачи биологического содержания, в том числе выявлять причинно-следственные связи, проводить расчёты, делать выводы на основании полученных результатов

12	Умение создавать и применять словесные и графические модели для объяснения строения живых систем, явлений и процессов живой природы
13	Понимание вклада российских и зарубежных учёных в развитие биологических наук
14	Владение навыками работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков, диаграмм, моделей, изображений), критического анализа информации и оценки её достоверности
15	Умение планировать под руководством наставника и проводить учебное исследование или проектную работу в области биологии; с учётом намеченной цели формулировать проблему, гипотезу, ставить задачи, выбирать адекватные методы для их решения, формулировать выводы; публично представлять полученные результаты
16	Умение интегрировать биологические знания со знаниями других учебных предметов

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ, ПРОВЕРЯЕМЫХ НА ОГЭ ПО БИОЛОГИИ

Код	Проверяемый элемент содержания
2	Среда обитания. Природные и искусственные сообщества. Человек и окружающая среда
2.4	Растения и среда обитания. Экологические факторы. Растения и условия неживой природы: свет, температура, влага, атмосферный воздух. Растения и условия живой природы: прямое и косвенное воздействие организмов на растения. Приспособленность растений к среде обитания. Растительные сообщества. Растительность (растительный покров) природных зон Земли
2.6	Культурные растения и их происхождение. Центры многообразия и происхождения культурных растений. Культурные растения сельскохозяйственных угодий. Растения города
2.8	Последствия деятельности человека в экосистемах. Охрана растительного и животного мира. Восстановление численности редких видов растений и животных: особо охраняемые природные территории (ООПТ). Красная книга России. Меры сохранения растительного и животного мира
5	Растительный организм. Систематические группы растений
5.1	Общие признаки растений.
5.4.	Развитие цветкового растения. Цикл развития цветкового растения. Влияние факторов внешней среды на развитие цветковых растений. Жизненные формы цветковых растений
5.5	Классификация растений. Вид как основная систематическая категория. Система растительного мира. Низшие, высшие споровые, высшие семенные растения. Основные таксоны (категории) систематики растений

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Биология: 7-й класс: базовый уровень: учебник, 7 класс/ Пасечник В. В., Суматохин С.

В., Гапонюк З.Г., Швецов Г.Г.; под редакцией Пасечника В. В., Акционерное общество

«Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Пасечник В.В. Методическое пособие. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс. М.: Дрофа, 2015 г
2. Анциферов А.В. Комнатные растения в школе: наблюдения и эксперименты. М.: Дрофа, 2010 г
3. Ионцева А.Ю., Торгалов А.В. Биология в схемах и таблицах. Эффективная подготовка к ЕГЭ. Москва, 2016 г
4. Колесников С.И. Биология. Экология. Подготовка к ЕГЭ. ЛЕГИОН, 2014 г
5. Копылова Н.А. Химия и биология в таблицах и схемах. Ростов-на-Дону, 2011 г

Рекомендуемая литература

1. Золотницкий Н. Ф. Цветы в легендах и преданиях. М.: Дрофа, 2002.
2. Козлова Т. А., Сивоглазов В. И. Твой первый атлас-определитель. Растения луга. М.: Дрофа, 2006.
3. Козлова Т. А., Сивоглазов В. И. Твой первый атлас-определитель. Растения леса. М.: Дрофа, 2006.
4. Новиков В. С., Губанов И. А. Популярный атлас-определитель. Дикорастущие растения. М.: Дрофа.
5. Короткова О.А. Ядовитые растения. Москва: Слово, 2001.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. <http://bio.1september.ru/>
2. <http://www.uchportal.ru>
3. <http://www.uroki.net>
4. <http://festival.1september.ru/>
5. <http://infourok.org/>
6. <https://www.yaklass.ru/>
7. <https://foxford.ru/>
8. <https://stepenin.ru/tasks/bio-variants>
9. <https://www.plantarium.ru/> -Плантариум. Растения и лишайники России и сопредельных стран: открытый онлайн атлас и определитель растений
10. <https://csbg-nsk.ru/> - Центральный сибирский ботанический сад СО РАН

Особенности и нормы оценки предметных результатов

Критерии оценки устных ответов

<i>Отметка</i>	<i>Критерии</i>
----------------	-----------------

«5»	<i>Оценка «5» ставится, если ученик:</i> ■ показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; ■ умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументированно делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи; творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; ■ умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; ■ может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать, материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов; ■ самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочета, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы
	с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу.

«4»	<i>Оценка «4» ставится, если ученик:</i> ■ показывает знание всего изученного программного материала; дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя; ■ умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы; устанавливать внутриматериальные связи; может применять полученные знания на практике в видоизмененной ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины; ■ не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно)
«3»	<i>Оценка «3» ставится, если ученик:</i> ■ усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; ■ излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства

	выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; дает нечеткие определения понятий; ■ испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская 1–2 грубые ошибки
«2»	<i>Оценка «2» ставится, если ученик:</i> ■ не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений; ■ имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу; ■ при ответе на один вопрос допускает более 2 грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя

Тестирование

Критерии оценки тестовых работ

<i>Отметка</i>	<i>Процент от максимально возможного количества баллов за тестовую работу</i>
«5»	Ученик выполнил правильно: 80–100% от общего числа баллов
«4»	60–79% от общего числа баллов
«3»	40–59% от общего числа баллов
«2»	менее 40 % от общего числа баллов или не приступил к работе, или не представил ее на проверку

Проектная работа как форма оценки предметных результатов

Критерии оценки проектной работы

<i>Отметка</i>	<i>Критерии</i>
«5»	▪ правильно поняты цель, задачи выполнения проекта; ▪ соблюдена технология исполнения проекта, выдержаны соответствующие этапы; ▪ проект оформлен в соответствии с требованиями; ▪ проявлены творчество, инициатива; ▪ предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме
«4»	▪ правильно поняты цель, задачи выполнения проекта; ▪ соблюдены технология исполнения проекта, этапы, но допущены незначительные ошибки неточности в оформлении; ▪ проявлено творчество; ▪ предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме

«3»	▪ Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта; ▪ соблюдена технология выполнения проекта, но имеются 1–2 ошибки в этапах или в оформлении; ▪ самостоятельность проявлена на недостаточном уровне
«2»	▪ проект не выполнен или не завершен

Реферат

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки:

- новизна текста;
- обоснованность выбора источника;
- степень раскрытия сущности вопроса;
- соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста:

а) актуальность темы исследования;

б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы;

в) умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;

г) самостоятельность оценок и суждений;

д) стилевое единство текст, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса:

а) соответствие плана теме реферата;

б) соответствие содержания теме и плану реферата;

в) полнота и глубина знаний по теме;

г) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять по одному вопросу

Обоснованность выбора источников:

а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению:

а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы;

б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией;

в) соблюдение требований к объёму реферата.

Учащийся представляет реферат на рецензию не позднее указанного срока. Для устного выступления учащемуся достаточно 10-20 минут.

«5» баллов ставится, в случае если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«4» балла – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«3» балла – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«2» балла – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.