

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Карамас–Пельгинская средняя общеобразовательная школа» муниципального образования
«Муниципальный округ Киясовский район Удмуртской Республики»

Рассмотрено на
заседании методического объединения
протокол № 1 от 28.08.2023 г.

Принято
на педагогическом совете
протокол № 1 от 28.08. 2023 г.

Утверждено
Приказ № 158 от 31.08.2023 г.

Рабочая программа
по Биологии
для 7 класса

Составитель: Левина Е.С.

2023 – 2024 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по биологии на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по биологии направлена на формирование естественно-научной грамотности обучающихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе по биологии учитываются возможности учебного предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

В программе по биологии определяются основные цели изучения биологии на уровне основного общего образования, планируемые результаты освоения программы по биологии: личностные, метапредметные, предметные. Предметные планируемые результаты даны для каждого года изучения биологии.

Биология развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях.

Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

Целями изучения биологии на уровне основного общего образования являются:

формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;

формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;

формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе организма человека;

формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;

формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосферы, последствия деятельности человека в природе;

формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Достижение целей программы по биологии обеспечивается решением следующих задач:

приобретение обучающимися знаний о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов, человеку как биосоциальном существе, о роли биологической науки в практической деятельности людей;

овладение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;

освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;

воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Общее число часов, отведенных для изучения биологии, составляет 34 часа: в 7 классе – 34 часа (1 час в неделю).

Предлагаемый в программе по биологии перечень лабораторных и практических работ является рекомендательным, учитель делает выбор проведения лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, списка экспериментальных заданий, предлагаемых в рамках основного государственного экзамена по биологии.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

1. Систематические группы растений

Классификация растений. Вид как основная систематическая категория. Система растительного мира. Низшие, высшие споровые, высшие семенные растения. Основные таксоны (категории) систематики растений (царство, отдел, класс, порядок, семейство, род, вид). История развития систематики, описание видов, открытие новых видов. Роль систематики в биологии.

Низшие растения. Водоросли. Общая характеристика водорослей. Одноклеточные и многоклеточные зелёные водоросли. Строение и жизнедеятельность зелёных водорослей. Размножение зелёных водорослей (бесполое и половое). Бурые и красные водоросли, их строение и жизнедеятельность. Значение водорослей в природе и жизни человека.

Высшие споровые растения. Моховидные (Мхи). Общая характеристика мхов. Строение и жизнедеятельность зелёных и сфагновых мхов. Приспособленность мхов к жизни на сильно увлажнённых почвах. Размножение мхов, цикл развития на примере зелёного мха кукушкин лён. Роль мхов в заболачивании почв и торфообразовании. Использование торфа и продуктов его переработки в хозяйственной деятельности человека.

Плауновидные (Плауны). Хвощевидные (Хвощи), Папоротниковидные (Папоротники). Общая характеристика. Усложнение строения папоротникообразных растений по сравнению с мхами. Особенности строения и жизнедеятельности плаунов, хвощей и папоротников. Размножение папоротникообразных. Цикл развития папоротника. Роль древних папоротникообразных в образовании каменного угля. Значение папоротникообразных в природе и жизни человека.

Высшие семенные растения. Голосеменные. Общая характеристика. Хвойные растения, их разнообразие. Строение и жизнедеятельность хвойных. Размножение хвойных, цикл развития на примере сосны. Значение хвойных растений в природе и жизни человека.

Покрытосеменные (цветковые) растения. Общая характеристика. Особенности строения и жизнедеятельности покрытосеменных как наиболее высокоорганизованной группы растений, их господство на Земле. Классификация покрытосеменных растений: класс Двудольные и класс Однодольные. Признаки классов. Цикл развития покрытосеменного растения.

Семейства покрытосеменных (цветковых) растений (изучаются три семейства растений по выбору учителя с учётом местных условий, при этом возможно изучать семейства, не вошедшие в перечень, если они являются

наиболее распространёнными в данном регионе). Характерные признаки семейств класса Двудольные (Крестоцветные, или Капустные, Розоцветные, или Розовые, Мотыльковые, или Бобовые, Паслёновые, Сложноцветные, или Астровые) и класса Однодольные (Лилейные, Злаки, или Мятликовые). Многообразие растений. Дикорастущие представители семейств. Культурные представители семейств, их использование человеком.

Лабораторные и практические работы.

Изучение строения одноклеточных водорослей (на примере хламидомонады и хлореллы).

Изучение строения многоклеточных нитчатых водорослей (на примере спирогиры и улотрикса).

Изучение внешнего строения мхов (на местных видах).

Изучение внешнего строения папоротника или хвоща.

Изучение внешнего строения веток, хвои, шишек и семян голосеменных растений (на примере ели, сосны или лиственницы).

Изучение внешнего строения покрытосеменных растений.

Изучение признаков представителей семейств: Крестоцветные (Капустные), Розоцветные (Розовые), Мотыльковые (Бобовые), Паслёновые, Сложноцветные (Астровые), Лилейные, Злаки (Мятликовые) на гербарных и натуральных образцах.

Определение видов растений (на примере трёх семейств) с использованием определителей растений или определительных карточек.

2. Развитие растительного мира на Земле

Эволюционное развитие растительного мира на Земле. Сохранение в земной коре растительных остатков, их изучение. «Живые ископаемые» растительного царства. Жизнь растений в воде. Первые наземные растения. Освоение растениями суши. Этапы развития наземных растений основных систематических групп. Вымершие растения.

Экскурсии или видеоэкскурсии.

Развитие растительного мира на Земле (экскурсия в палеонтологический или краеведческий музей).

3. Растения в природных сообществах

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.

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

Культурные растения и их происхождение. Центры многообразия и происхождения культурных растений. Земледелие. Культурные растения сельскохозяйственных угодий: овощные, плодово-ягодные, полевые. Растения города, особенность городской флоры. Парки, лесопарки, скверы, ботанические сады. Декоративное цветоводство. Комнатные растения, комнатное цветоводство. Последствия деятельности человека в экосистемах. Охрана растительного мира. Восстановление численности редких видов растений: особо охраняемые природные территории (ООПТ). Красная книга России. Меры сохранения растительного мира.

Экскурсии или видеоэкскурсии.

Изучение сельскохозяйственных растений региона.

Изучение сорных растений региона.

5. Грибы. Лишайники. Бактерии

Грибы. Общая характеристика. Шляпочные грибы, их строение, питание, рост, размножение. Съедобные и ядовитые грибы. Меры профилактики заболеваний, связанных с грибами. Значение шляпочных грибов в природных сообществах и жизни человека. Промышленное выращивание шляпочных грибов (шампиньоны).

Плесневые грибы. Дрожжевые грибы. Значение плесневых и дрожжевых грибов в природе и жизни человека (пищевая и фармацевтическая промышленность и другие).

Паразитические грибы. Разнообразие и значение паразитических грибов (головня, спорынья, фитофтора, трутовик и другие). Борьба с заболеваниями, вызываемыми паразитическими грибами.

Лишайники – комплексные организмы. Строение лишайников. Питание, рост и размножение лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека.

Бактерии – доядерные организмы. Общая характеристика бактерий. Бактериальная клетка. Размножение бактерий. Распространение бактерий. Разнообразие бактерий. Значение бактерий в природных сообществах. Болезнетворные бактерии и меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Бактерии на службе у человека (в сельском хозяйстве, промышленности).

Лабораторные и практические работы.

Изучение строения одноклеточных (мукор) и многоклеточных (пеницилл) плесневых грибов.

Изучение строения плодовых тел шляпочных грибов (или изучение шляпочных грибов на муляжах).

Изучение строения лишайников.

Изучение строения бактерий (на готовых микропрепаратах).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО БИОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Освоение учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования должно обеспечить достижение следующих обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

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*:

характеризовать принципы классификации растений, основные систематические группы растений (водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные или цветковые);

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, грибах, лишайниках, бактериях;

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, грибы по изображениям, схемам, муляжам, бактерии по изображениям;

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, бактерий, грибов, лишайников;

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

описывать усложнение организации растений в ходе эволюции растительного мира на Земле;

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, грибов, лишайников, бактерий 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, технологии, литературе, и технологии, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;

использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, бактериями, грибами, лишайниками, 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
7 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания
		Всего	Конт роль ные работ ы	Практич еские работы		
1	Систематические группы растений	19		4.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720	<p>-Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя</p> <p>-Побуждать школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации</p> <p>-Привлечение внимания учащихся к обсуждаемой на уроке информации, активизация их познавательной деятельности через использование занимательных элементов, историй из жизни современников</p>
2	Развитие растительного мира на Земле	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720	<p>Организация работы учащихся с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения</p> <p>- Реализация возможностей различных видов деятельности учащихся на словесной (знаковой) основе; самостоятельная работа с учебником, с научно-популярной литературой, визуальной информацией, отбор материала по разным источникам</p>

3	Растения в природных сообществах	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720	<p>Применение интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; 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</p> <p>Использование ИКТ и дистанционных образовательных технологий обучения, обеспечивающих современные активности учащихся: использование программ-тренажеров, тестов, зачетов в электронных приложениях, мультимедийных презентаций, научно-популярных передач, фильмов, обучающих сайтов, уроков онлайн, видеолекций, онлайн-конференций и др.</p>
4	Растения и человек	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720	<p>Использование социо-игровой режиссуры урока, лекций с запланированными ошибками, наличие двигательной активности на уроках, поручение важного дела, создание ситуации успеха</p> <p>Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников, что дает 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</p>
5	Грибы. Лишайники. Бактерии	7		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720	<p>-Формировать осознание необходимости географических знаний в реальной жизни для того, чтобы уметь беречь и защищать природу, разумно использовать её богатства</p> <p>- воспитывать любовь к прекрасному, к природе, к родному селу,</p>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	6.5		

Календарно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Дата поведения	Д/З
1.	ОТ КДЕТКИ ДО БИОСФЕРЫ	5		
1	Введение. Мир живых организмов.	1		
2	От клетки до биосферы.	1		Стр. 5-8
3	Ч. Дарвин и происхождение видов.	1		Стр.9-12
4	История развития жизни на Земле.	1		Стр.13-16.
5	Что такое систематика.	1		Стр.17-20
2.	ЦАРСТВО БАКТЕРИИ	2		
6	Царство Бактерии. Подцарство Настоящие бактерии.	1		Стр.22-26
7	Подцарство Архебактерии. Подцарство Оксифотобактерии.	1		Стр.27-30
3.	Царство Грибы.	5		
8	Общая характеристика грибов.	1		Стр.32-36
9	Отделы грибов.	1		Стр.36-40
10	Группа Несовершенные грибы.	1		Стр.40-42
11	Группа Лишайники.	1		Стр.43-48
12	Контрольная работа № 1 «Бактерии. Грибы. Лишайники»	1		

4.	Царство Растения.	16		
13	Общая характеристика Царства Растения.	1		Стр.50-51
14	Низшие растения. Группа отделов Водоросли.	1		Стр.51-57
15	Отдел Зеленые водоросли.	1		Стр.58
16	Многообразие водорослей.	1		Стр.59-62
17	Высшие растения.	1		Стр.63-64
18	Споровые растения. Отдел Моховидные.	1		Стр.65-69
19	Споровые сосудистые растения.	1		Стр.70-75
20	Отдел Папоротниковидные.	1		Стр.76-81
21	Семенные растения. Отдел Голосеменные растения.	1		Стр.82-85
22	Многообразие голосеменных растений.	1		Стр.86-89
23	Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения.	1		Стр.90-93
24	Строение покрытосеменных	1		Стр.93-98
25	Класс Однодольные.	1		Стр.98-99
26	Класс Двудольные	1		Стр.99-102

27	Многообразие покрытосеменных	1		Стр.99-102
28	Эволюция растений.	1		Стр.103-106
29	Контрольная работа № 2 «Царство Растения»			
5.	Растения и окружающая среда.	5		
30	Растительное сообщество.	1		Стр.108-110
31	Многообразие фитоценозов.	1		Стр.111-117
32	Растения и человек.	1		Стр.118-120
33	Охрана растений и растительных сообществ.	1		Стр.121-125
34	Повторение темы «Высшие растения». Итоговое тестирование.	1		
	ИТОГО:	34 ч.		

Система оценки достижения планируемых результатов:

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

- 1) правильно определил цель опыта;
- 2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- 3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;
- 4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы;
- 5) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
- 7) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

- 1).опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
- 2).или было допущено два-три недочета;
- 3).или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
- 4).или эксперимент проведен не полностью;
- 5).или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

- 1).правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
- 2).или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
- 3).опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в

вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;

4).допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1).не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

2).или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;

3).или в ходе работы и в отчете обнаружилось в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3";

4).допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

1).выполнил работу без ошибок и недочетов;

2) допустил не более одного недочета.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1).не более одной негрубой ошибки и одного недочета;

2).или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее $2/3$ работы или допустил:

1).не более двух грубых ошибок;

2).или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;

3).или не более двух-трех негрубых ошибок;

4).или одной негрубой ошибки и трех недочетов;

5).или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

- 1).допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
- 2).или если правильно выполнил менее половины работы.

Оценка тестовых работ.

При проведении тестовых работ по биологии критерии оценок следующие:

- «5» - 85 – 100 %;
- «4» -66 – 84 %;
- «3» - 45 – 65 %;
- «2» - менее 44 %.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение.

- Методическая литература:

1. «Биология. Многообразие живых организмов. Бактерии. Грибы. Растения.»(линейный курс) В.Б. Захаров, Н.И.Сонин, Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. - М.: Дрофа, 2019. - 126с;
- 2 Биология 7 класс поурочные планы по учебнику В.Б.Захарова, Н.И.Сониной/автор –составитель М.В.Высоцкая.- Волгоград: Учитель , 2006.-447 с.
3. Биология 7 класс. 60 диагностических вариантов/ Л.Г. Прилежаева.- М.: Национальное образование,2012.-128 с.: ил.- (ГИА. Экспресс диагностика)

- Оборудование: Ноутбук, проектор, экран; раздаточный материал, наглядные пособия и влажные препараты, микроскоп, муляжи и модели

- Интернет-ресурсы: <http://biology.asvu.ru/>, <http://bio.1september.ru/>,
<http://www.herba.msu.ru/russian/index.html>, <http://www.informika.ru/text/inftech/edu/edujava/biology/>,
<http://www.bril2002.narod.ru/biology.html>, <http://som.fsio.ru/subject.asp?id=10000811>

Контрольно-измерительный материал

Итоговая контрольная работа в 7 классе по биологии

Характеристика структуры и содержания работы

- Общее количество заданий в работе – 20
- Характеристика структуры работы

Диагностическая работа разделяется на три части, первая тестовая включает 15 заданий по биологии с выбором одного верного ответа из четырёх. Вторая – включает 3 задания повышенного уровня: 1 – с выбором нескольких верных ответов из шести, 1 – на соответствие между биологическими объектами, процессами и явлениями, 1 – на составление верной последовательности процессов, процессов и т.д. Третья - включает 2 задания со свободным развернутым ответом.

Работа проверяет понимание ряда методов биологической науки, умение осуществлять типичные для предмета виды познавательной деятельности и общие логические операции.

В работе использованы задания разных типов и уровня сложности.

- **Необходимое количество вариантов КИМ**

2 варианта.

- **Время выполнения и условия проведения работы**

Время выполнения работы – 45 минут.

Критерии оценки ответов

За каждое правильно выполненное задание части А начисляется 1 балл.

За каждое правильно выполненное задание части В 2 балла, 1 ошибка – 1 балл, 2 и более ошибок – 0 баллов.

Часть С состоит из двух заданий и представляет собой связный ответ небольшого объёма. Максимальный балл за правильно выполненное задание 3 балла

Всего: 27 баллов.

Оценка выставляется с учетом процента выполнения работы: 0 – 54% - «2»; 55 – 69% - «3», 70 – 84% - «4», 85 – 100% - «5».

27 – 23 балла – «5»

22 – 19 баллов – «4»

18 – 14 баллов – «3»

13 и менее – «2»

Ответы итоговой контрольной работы по биологии 7 класс

1 вариант

Часть А – правильный ответ оценивается 1 баллом

1. 3
2. 4
3. 2
4. 2
5. 3
6. 4
7. Б
8. 2
9. 2
- 10.3
- 11.2
- 12.4
- 13.3
- 14.3
- 15.1

Часть В – правильный ответ оценивается 2 баллами, при наличии 1 ошибки, выставляется 1 балл, 2-х и более ошибок – 0 баллов (цифры и буквы должны быть указаны именно в такой последовательности)

В1 – 1 3 6

B2 – 211212
B3 – БГВДЕА

2 вариант

Часть А – правильный ответ оценивается 1 баллом

1. 2
2. 1
3. 1
4. 3
5. 1
6. 3
7. 1
8. 2
9. 3
- 10.2
- 11.1
- 12.2
- 13.4
- 14.1
- 15.3

Часть В – правильный ответ оценивается 2 баллами, при наличии 1 ошибки, выставляется 1 балл, 2-х и более ошибок – 0 баллов (цифры и буквы должны быть указаны именно в такой последовательности)

B1 – 136

B2 – 211212

B3 – бгвдеа

Часть С

С1. Какие особенности строения и жизнедеятельности грибов объединяют их с растениями и какие – с животными?

Элементы ответа	Балл
1. Грибы особое царство, включающее в себя организмы сочетающие в себе признаки растений и животных.	Присутствуют все элементы

<p>2. Как и животные они гетеротрофы, в состав клеточной стенки входит хитин, запасное углевод – гликоген, конечный продукт обмена - мочевины</p> <p>3. Как растения грибы обладают неограниченным ростом, имеют клеточную стенку, питательные вещества всасывают всей поверхностью тела, размножаются спорами</p>	<p>3 балла</p>
	<p>Присутствуют два из перечисленных элемента 2 балла</p>
	<p>Присутствует один из перечисленных элемента 1 балл</p>

С2. Объясните, почему покрытосеменные растения считаются наиболее высокоорганизованными.

Элементы ответа	Балл
<p>1. Имеют цветок и плод</p> <p>2. Характеризуются многообразием жизненных форм</p> <p>3. Более сложная проводящая система (появляются сосуды и ситовидные трубки)</p> <p>4. Двойное оплодотворение</p>	<p>Присутствуют 3-4 элемента 3 балла</p>
	<p>Присутствуют два из перечисленных</p>

	элемента 2 балла
	Присутствует один из перечисленных элементов 1 балл

Часть С

С1– Какие признаки характерны для однодольных растений? Приведите примеры

Элементы ответа	Балл
1- Одна семядоля в семени, мочковатая корневая система, параллельное или дуговое жилкование листьев 2- Простой околоцветник, камбия нет, цветки 3-х членного типа, травянистые жизненные формы 3- Примеры (растения семейства лилейные – лилия, тюльпан, нарцисс и тд., злаки – пшеница, рожь, овес, мятлики и тд.)	Присутствуют все элементы 3 балла
	Присутствуют два из перечисленных элементов 2 балла
	Присутствует один из перечисленных элементов 1 балл

С2 – Каковы особенности строения и жизнедеятельности бактерий?

Элементы ответа	Балл
1 – Бактерии одноклеточные организмы 2 – Бактерии относятся к прокариотам, так как не имеют оформленного ядра и мембранных органоидов 3 – Размножаются делением пополам, в неблагоприятных условиях образуют споры	Присутствуют все элементы 3 балла
	Присутствуют два из перечисленных элемента 2 балла
	Присутствует один из перечисленных элемента 1 балл

Итоговая контрольная работа по биологии 7 класс

ВАРИАНТ 1

Выбери один верный ответ из четырех

А 1. Науку о грибах называют:

- 1) экология 2) биология 3) микология 4) зоология

А 2. Какой признак характерен только для бактерий:

- 1) имеют клеточное строение 2) дышат, питаются, размножаются
3) в клетках содержатся вакуоли 4) в клетках отсутствует ядро

А 3. Бактерии переносят неблагоприятные условия в состоянии

- 1) зиготы 2) споры 3) цисты 4) спячки

А 4. Лишайник – это комплексный организм, состоящий из:

- 1) гриба и мха 2) гриба и водоросли 3) бактерий и мха 4) водоросли и мха

А 4. Морской капустой называют:

- 1) спирогиру 2) ламинарию 3) хлореллу 4) фукус

А 5. У мхов, в отличие от других высших растений, отсутствуют:

- 1) стебли 2) листья 3) корни 4) ткани

А 6. К царству растений относят водоросли, так как они имеют:

- 1) корни и побеги 2) клеточное строение 3) таллом 4) способность к фотосинтезу

А 7. Чем представлено тело водорослей?

а) ксилемой б) талломом в) корнем г) побегом

А 8. Главным признаком деления покрытосеменных на классы является строение их:

- 1) побега 2) семени 3) корня 4) цветка

А 9. К двудольным растениям относится:

- 1) пшеница 2) картофель 3) овёс 4) ячмень

А 10. Мхи относят к высшим растениям, так как

- 1) они имеют ризоиды 2) в их листьях содержится хлорофилл
3) их тело расчленено на стебель и листья 4) они размножаются бесполом способом

А 11. Формула цветка Ч(5)Л(5)Т5П1 соответствует семейству:

- 1) Розоцветных 2) Пасленовых 3) Крестоцветных 4) Сложноцветных

А 12. К высшим споровым растениям относятся:

1) хвойные; 2) цветковые; 3) водоросли; 4) папоротники

А 13. Голосеменные растения в отличие от папоротникообразных:

- 1) живут на суше 2) имеют корень и побег
3) размножаются семенами 4) образуют плод с семенами

А 14 . По строению семени, корневой системы и жилкованию листьев можно определить принадлежность растения к:

1 – отделу; 2 – роду; 3 – классу; 4 – семейству.

А15. Верны ли следующие суждения?

А. Папоротники никогда не цветут.

Б. Папоротники размножаются семенами.

- 1) верно только А 3) оба суждения верны
2) верно только Б 4) оба суждения неверны

В1. Выбери три верных ответа. Каковы сходства голосеменных и покрытосеменных растений?

- 1) Образуют семена
- 2) Оплодотворение не зависит от воды
- 3) Опыляются животными
- 4) Образуют сухие и сочные плоды
- 5) Имеют хорошо развитые вегетативные органы
- 6) Образуют цветки

В 2. Установите соответствие между семействами и их представителями:

ПРИЗНАКИ

СЕМЕЙСТВА

1. плод - ягода А) Пасленовые
2. плод - боб Б) Бобовые
3. формула цветка – $Ч_{(5)}Л_{(5)}Т_5П_1$
4. формула цветка – $Ч_{(5)}Л_{1+2+(2)}Т_{(9)+1}П_1$
5. представители – дурман, баклажаны, картофель
6. представители – соя, фасоль, горох, чина

В 3. Установите правильную последовательность систематических групп растений, начиная с наибольшей.

- 1) Семейство Бобовые
- 2) Род Клевер
- 3) Отдел Покрытосеменные
- 4) Вид Клевер белый
- 5) Царство Растения
- 6) Класс Двудольные

С1. Какие особенности строения и жизнедеятельности грибов объединяют их с растениями и какие – с животными?

С2. Объясните, почему покрытосеменные растения считаются наиболее высокоорганизованными

Итоговая контрольная работа по биологии 7 класс

ВАРИАНТ 2

Выбери один верный ответ из четырех

А 1. Науку о растениях называют:

- 1) экология 2) ботаника 3) анатомия 4) зоология

А 2. Выберите признак характерный только для грибов.

- 1) Вегетативное тело – мицелий 2) состоят из клеток
3) в клетках содержится хитин 4) в клетках есть ядро

А 3. Отсутствие ядра - характерный признак клеток:

- 1) бактерий 2) грибов 3) растений 4) животных

А 4 Дрожжи - это организмы царства:

- 1) растений 2) животных 3) грибов 4) бактерий

А 5. Кукушкин лен относится к отделу:

- 1) моховидных 2) папоротниковидных
3) бурых водорослей 4) хвощевидных

А 6. К низшим споровым растениям относятся:

- 1) хвощи; 2) мхи; 3) водоросли; 4) папоротники.

А 7. Какую группу в систематике растений считают наиболее крупной:

- 1) отдел; 2) класс; 3) род; 4) семейство.

А 8. Главным признаком деления покрытосеменных на классы является строение их:

- 1) побега 2) семени 3) корня 4) цветка

А 9. У папоротников в отличие от мхов

- 1) имеются споры 2) тело разделено на ткани и органы
3) появляются придаточные корни 4) наблюдается чередование поколений

А 10. К семейству розоцветных относится:

- 1) чеснок 2) яблоня 3) ландыш 4) подсолнух

А 11. Формула цветка Ч4 Л4 Т(4+2) П1 соответствует семейству:

- 1) Крестоцветных 2) Пасленовых 3) Бобовых 4) Лилейных

А 12. Что представляет собой микориза?

- 1) сложные переплетения гифов; 2) сожительство гриба и корней растения;
3) множество вытянутых клеток, расположенных в один ряд;
4) грибницу, на которой развиваются плодовые тела

А 13. У мха из проросшей споры развивается

- 1) Яйцеклетка 2) коробочка 3) спорофит 4) протонема (проросток)

А 14 Растение, у которого одна семядоля, мочковатая корневая система, параллельное жилкование листьев относят к классу:

- 1) однодольных 2) двудольных 3) хвойных 4) папоротников

А15. Верны ли следующие суждения.

А. Мхи – высшие споровые растения.

Б. Спорофит у мхов представлен коробочкой на ножке.

- 1) верно только А 3) оба суждения верны
2) верно только Б 4) оба суждения неверны

В 1. **Выбери три признака**, по которым папоротники относятся к царству растений

- 1) В клетках содержатся хлоропласты
2) в клетках содержится цитоплазма
3) в клетках имеется крупная вакуоль, заполненная клеточным соком
4) являются гетеротрофами
5) в процессе дыхания поглощают кислород и выделяют в атмосферу углекислый газ
6) в процессе фотосинтеза образуют органические вещества и выделяют в атмосферу кислород

В 2. Установите соответствие между семействами и их представителями:

ПРЕДСТАВИТЕЛИ

СЕМЕЙСТВА

- А. плод - стручок 1) Бобовые
Б. плод - боб 2) Крестоцветные
В. формула цветка - $C_{(5)}L_{1+2+(2)}T_{(9)+1}P_1$
Г. формула цветка – $C_4L_4T_{2+4}P_1$
Д. представители – чечевица, клевер, горох
Е. представители – капуста, сурепка, горчица

В 3. Определите систематическое положение ландыша майского, расположив таксоны в правильной последовательности, начиная с вида:

- А. Растения
Б. Ландыш майский
В. Лилейные
Г. Ландыш
Д. Однодольные

Е Покрытосеменные

С1. Какие признаки характерны для однодольных растений? Приведите примеры.

С2. Каковы особенности строения и жизнедеятельности бактерий?

