

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Верхнеуслонский муниципальный район
МКОУ "Отдел образования" Верхнеуслонского муниципального района
МБОУ "Верхнеуслонская СОШ"

РАССМОТРЕНО

На заседании МО


 Н.П. Степанова

от «24» 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по

УВР

 Т.В. Зарилова

от «25» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



от «31» 08 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 946673)

учебного предмета «Биология» (Базовый уровень)
для обучающихся 5 – 9 классов

с.Верхний Услон 2023-2024

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 238 часов: в 5 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 6 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 7 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа 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;

б) 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

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Дата поведения	
			План	Факт
1.	ОТ КДЕТКИ ДО БИОСФЕРЫ	5		
1	Введение.	1		
2	От клетки до биосферы.	1		
3	Ч. Дарвин и происхождение видов.	1		
4	История развития жизни на Земле.	1		
5	Что такое систематика.	1		
2.	ЦАРСТВО БАКТЕРИИ	2		
6	Царство Бактерии. Подцарство Настоящие бактерии.	1		
7	Подцарство Архебактерии. Подцарство Оксифотобактерии.	1		
3.	Царство Грибы.	5		
8	Общая характеристика грибов.	1		
9	Отделы грибов.	1		
10	Группа Несовершенные грибы.	1		
11	Группа Лишайники.	1		
12	Урок-обобщение «Бактерии. Грибы. Лишайники»	1		
4.	Царство Растения.	16		
13	Общая характеристика Царства Растения.	1		
14	Низшие растения. Группа отделов Водоросли.	1		
15	Отдел Зеленые водоросли.	1		
16	Многообразие водорослей.	1		
17	Высшие растения.	1		
18	Споровые растения. Отдел Моховидные.	1		
19	Споровые сосудистые растения.	1		
20	Отдел Папоротниковидные.	1		
21	Семенные растения. Отдел Голосеменные растения.	1		
22	Многообразие голосеменных растений.	1		

23	Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения.	1		
24	Строение покрытосеменных	1		
25	Класс Однодольные.	1		
26	Класс Двудольные	1		
27	Многообразие покрытосеменных	1		
28	Эволюция растений.	1		
29	Урок-обобщение «Царство Растения»			
5.	Растения и окружающая среда.	5		
30	Растительное сообщество.	1		
31	Многообразие фитоценозов.	1		
32	Растения и человек.	1		
33	Охрана растений и растительных сообществ.	1		
34	Повторение темы «Высшие растения». Итоговое тестирование.	1		
	ИТОГО:	34 ч.		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучени я	Электронн ые цифровые образовател ьные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	ОТ КДЕТКИ ДО БИОСФЕРЫ	5				
1	Введение.	1	0	0		
2	От клетки до биосферы.	1	0	0		
3	Ч. Дарвин и происхождение видов.	1	0	0		
4	История развития жизни на Земле.	1	0	0		
5	Что такое систематика.	1	0	0		
2.	ЦАРСТВО БАКТЕРИИ	2				
6	Царство Бактерии. Подцарство Настоящие бактерии. Лабораторная работа «Изучение строения бактерий (на готовых микропрепаратах)»	1	0	0,5		
7	Подцарство Архебактерии. Подцарство Оксифотобактерии.	1	0	0		
3.	Царство Грибы.	5				
8	Общая характеристика грибов.	1	0	0		
9	Отделы грибов. Практическая работа «Изучение строения плодовых тел	1	0	0,5		

	шляпочных грибов (или изучение шляпочных грибов на муляжах)»					
10	Группа Несовершенные грибы. Практическая работа «Изучение строения одноклеточных (мукор) и многоклеточных (пеницилл) плесневых грибов»	1	0	0,5		
11	Группа Лишайники. Практическая работа «Изучение строения лишайников»	1	0	0,5		
12	Контрольная работа «Бактерии. Грибы. Лишайники»	1	1	0		
4.	Царство Растения.	16				
13	Общая характеристика Царства Растения.	1	0	0		
14	Низшие растения. Группа отделов Водоросли. <i>ПР №2 «Изучение строения водорослей»</i>	1	0	0,5		
15	Отдел Зеленые водоросли.	1	0	0		
16	Многообразие водорослей.	1	0	0		
17	Высшие растения.	1	0	0		
18	Споровые растения. Отдел Моховидные. . Практическая работа «Изучение внешнего строения мхов (на местных видах)»	1	0	0,5		
19	Споровые сосудистые растения. Отдел Плауновидные.	1	0	0		
20	Отдел Хвощевидные. Отдел Папоротниковидные. Практическая работа «Изучение внешнего строения папоротника или хвоща»	1	0	0,5		
21	Семенные растения. Отдел Голосеменные растения. Практическая	1	0	0,5		

	работа «Изучение внешнего строения веток, хвои, шишек и семян голосеменных растений (на примере ели, сосны или лиственницы)»					
22	Многообразие голосеменных растений.	1	0	0		
23	Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения.	1	0	0		
24	Строение покрытосеменных. Практическая работа «Изучение внешнего строения покрытосеменных растений»	1	0	0,5		
25	Класс Однодольные. . Практическая работа «Изучение признаков представителей семейств: Лилейные, Злаки (Мятликовые) на гербарных и натуральных образцах	1	0	0,5		
26	Класс Двудольные. Практическая работа «Изучение признаков представителей семейств: Крестоцветные (Капустные), Розоцветные (Розовые) на гербарных и натуральных образцах»	1	0	0,5		
27	Многообразие покрытосеменных	1	0	0		
28	Эволюция растений.	1	0	0		
29	Контрольная работа «Царство Растения»		1			
5.	Растения и окружающая среда.	5	0	0		
30	Растительное сообщество.	1	0	0		
31	Многообразие фитоценозов.	1	0	0		
32	Растения и человек.	1	0	0		
33	Охрана растений и растительных сообществ.	1	0	0		
34	Повторение темы «Высшие растения».	1				

	Итоговое тестирование.					
	ИТОГО:	34 ч.	2	5.5		

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, 2018. - 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>

Промежуточная аттестация

Цель проведения работы: мониторинг усвоения знаний по курсу биологии за 7 класс и сформированности умений учащегося применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы.

Задания составлены в соответствии с изученными темами и с учетом требований к знаниям и умениям учащихся 7 классов.

Тестовая работа представлена в трех вариантах, она состоит из трёх частей и включает 25 заданий.

Часть А содержит 16 заданий с выбором ответа (базового уровня сложности),

Часть В содержит 8 заданий (повышенного уровня сложности).

Часть С содержит 1 задания с развёрнутым ответом (высокого уровня сложности).

Критерии оценки

Чтобы оценить выполнение проверочной работы, надо подсчитать суммарный тестовый балл. За каждое верно выполненное задание с выбором ответа (часть А) выставляется 1 балл. За задание с кратким ответом (часть В) – 2 балла. Максимальное число баллов за верно выполненное задание с развёрнутым ответом зависит от числа контролируемых элементов и составляет С 1 – 3балла, Максимальный балл за правильно выполненную работу –35.

Успешность выполнения работы определяется в соответствии со шкалой:

оценка «3» - 12- 20 баллов

оценка «4» - 21-28 баллов

оценка «5» - 29-35 баллов

На выполнение работы отводится 45 минут.

Вариант – 1

Инструкция для обучающихся

Текст состоит из трёхуровневых заданий. На его выполнение отводится 45 минут.

Задания рекомендуется выполнять по порядку, не пропуская ни одного, даже самого лёгкого, сначала из первой группы (на 1 балл), затем из 2 группы (на 2 балла) и 3 группы (на 3 балла). Если задание не удаётся выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.

К каждому заданию из первой и второй группы дано четыре ответа, но только один из них правильный. Ответы записывайте буквами А, Б, В, Г в контрольный лист.

1. На русский язык переводится словом «растения»:
А. «ботанэ»; Б. «биос»; В. «дендро»; Г. «логос».
2. Из перечисленных растений выберите двулетнее растение:
А. рожь; Б. редис; В. морковь; Г. овёс.
3. Корни, которые отходят от стебля или листа, называются:
А. стержневыми; Б. воздушными; В. боковыми; Г. придаточными.
4. Распространяются животными плоды:
А. клёна; Б. одуванчика; В. липы; Г. репейника (лопуха).
5. Бактериальная клетка не имеет:
А. мембраны; Б. цитоплазмы; В. оформленного ядра; Г. оболочки.
6. Самой крупной систематической группой является:
А. класс; Б. царство; В. семейство; Г. вид.
7. Какой плод имеют растения семейства злаков?
А. зерновку; Б. семянку; В. боб; Г. костянку.
8. Тело папоротниковидных образуют органы:

- А. корни, стебель, листья; В. семена, стебель, корни, листья;
Б. корни, стебель, листья, цветки; Г. стебель, листья;
9. Сфагнум отличается от кукушкина льна отсутствием:
А. листьев; Б. спорангиев; В. стебля; Г. ризоидов.
10. Какое строение цветка имеют растения семейства крестоцветных?
А. Ч₄ Л₄ Т₄₊₂ П₁; Б. Ч₅ Л₅ Т_∞ П₁; В. Ч₅ Л₅ Т_∞ П_∞; Г. Ч₅ Л₍₅₎ Т₅ П₁.
11. К классу однодольных относятся семейства:
А. злаковые и лилейные; В. паслёновые и лилейные;
Б. бобовые и злаковые; Г. сложноцветные и зонтичные.
12. Какая группа растений относится к ядовитым?
А. лён, огурцы, дурман; Б. овёс, рожь, рапс; В. салат, белена, мак; Г. дурман, белена, паслён.
13. Ламинария – это ...
А. «морской салат»; Б. «морская капуста»; В. «морской жёлудь»; Г. «морской огурец».
14. Какое вещество образуется в процессе фотосинтеза?
А. белок; Б. углекислый газ; В. вода; Г. глюкоза.
15. Какая из перечисленных групп растений относится к голосеменным?
А. редька, сосна; Б. тис, ромашка; В. ель, кедр; Г. шиповник, пихта.
16. Съедобная часть белого гриба называется:
А. грибницей; Б. пеньком; В. шляпкой; Г. плодовым телом.
- Ответы следующих заданий запишите аккуратным разборчивым почерком в контрольный лист рядом с номером задания (№№ 17-24) словами, выражениями, как требует того ответ.*
17. Близкородственные виды растений объединяются в ...
18. Зелёную окраску листьев определяют ...
19. Половые клетки называют ...
20. Наука, изучающая многообразие живых организмов, - это ...
21. Венчик – это все ...
22. Корневая система, у которой слабо развит главный корень, - это ...
23. Стебель с листьями или почками – это ...
24. Перечисли абиотические факторы среды.
25. Что такое растительное сообщество? Сформулируйте определение. Какими бывают растительные сообщества?

Вариант – 2

Инструкция для обучающихся

Текст состоит из трёхуровневых заданий. На его выполнение отводится 45 минут.

Задания рекомендуется выполнять по порядку, не пропуская ни одного, даже самого лёгкого, сначала из первой группы (на 1 балл), затем из 2 группы (на 2 балла) и 3 группы (на 3 балла). Если задание не удаётся выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.

К каждому заданию из первой и второй группы дано четыре ответа, но только один из них правильный. Ответы записывайте буквами А, Б, В, Г в контрольный лист.

1. На русский язык переводится словом «жизнь»:
А. «ботанэ»; Б. «биос»; В. «дендро»; Г. «логос».
2. К многолетним травам относится:
А. одуванчик; Б. гречиха; В. свёкла; Г. лебеда.
3. Какая систематическая группа является элементарной единицей систематики?
А. вид; Б. род; В. семейство; Г. царство.
4. Клетки бактерий отличаются от клеток растений отсутствием:
А. оболочки; Б. цитоплазмы; В. ядра; Г. рибосом.

5. Соломина имеется у растений семейства:
 А. мотыльковых; Б. лилейных; В. злаковых; Г. сложноцветных.
6. Какой признак не относится к растениям класса однодольных?
 А. одна семядоля в семени; В. мочковатая корневая система;
 Б. дуговое жилкование листьев; Г. сетчатое жилкование листьев.
7. . Плод ягода у:
 А. вишни; Б. помидора; В. сливы; Г. земляники.
8. Тело моховидных образуют органы:
 А. корни, стебель, листья; В. семена, стебель, корни, листья;
 Б. корни, стебель, листья, цветки; Г. стебель, листья;
9. Что является спорофитом у папоротниковидных?
 А. заросток; Б. проросток; В. взрослое растение; Г. проросток.
10. Какое строение цветка имеют растения семейства паслёновых?
 А. Ч₄ Л₄ Т₄₊₂ П₁; Б. Ч₅ Л₅ Т_∞ П₁; В. Ч₅ Л₅ Т_∞ П_∞; Г. Ч₅ Л₍₅₎ Т₅ П₁.
11. Голосеменные, как и покрытосеменные растения, ...
 А. развиваются из спор; Б. развиваются из семян; В. имеют плоды; Г. имеют цветки.
12. Для образования органических веществ необходим газ:
 А. кислород; Б. углекислый газ; В. озон; Г. водород.
13. Какая из перечисленных групп растений относится к покрытосеменным?
 А. редька, сосна; Б. пихта, ромашка; В. ель, кедр; Г. шиповник, берёза.
14. Сахар превращают в спирт с помощью:
 А. дрожжей; Б. сыроежек; В. муко́ра; Г. пеницилла.
15. Из названных растений можно считать водорослью:
 А. ряску; Б. камыш; В. хламидомонаду; Г. кувшинку.
16. К классу двудольных относятся семейства:
 А. злаки и лилейные; Б. бобовые и злаки; В. паслёновые и розоцветные; Г. тутовые и лилейные.
- Ответы следующих заданий запишите аккуратным разборчивым почерком в контрольный лист рядом с номером задания (№№ 17-24) словами, выражениями, как требует того ответ.*
17. Хлорофилл содержится в ...
 18. Перечислите биотические факторы среды ...
 19. Слияние двух половых клеток ...
 20. Объединение организмов в группы по степени их родства – это ...
 21. Околоцветник - это ...
 22. Корневая система, у которой хорошо развит главный корень, - это ...
 23. Сухой многосемянной плод крестоцветных, имеющий перегородку, называется ...
 24. Тело гриба состоит из тонких белых нитей, образующих грибницу, или ...
 25. Охарактеризуйте отличие луга от огорода.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.

Контрольные работы (с критериями)

Бактерии. Грибы. Лишайники.

1 вариант.

- Организмы, состоящие из одной клетки и не имеющие оформленного ядра –**
 А) водоросли Б) мхи В) бактерии г) папоротники
- Шаровидные бактерии:** А) бациллы Б) вибрионы В) спириллы Г) кокки
- Бактерии легко переносят жару и мороз так как:** А) быстро размножаются Б) не дышат и не растут В) могут не питаться Г) образуют споры

4. **Гриб снабжает дерево:** А) кислородом Б) водой и минеральными солями В) органическими веществами Г) крахмалом
5. **К ядовитым грибам относятся:** А) подберезовик, подосиновик Б) опенок, шампиньон В) рыжик, лисичка Г) желчный гриб, мухомор
6. **К плесневым грибам относится:** А) мукор Б) лисичка В) головня Г) дрожжи
7. **Слоевище лишайника состоит из:** А) бактерий и водорослей Б) гриба и дерева В) гриба и водоросли Г) гриба и бактерии
8. **Для получения теста используют:** А) головню Б) пеницилл В) дрожжи Г) мукор
9. **Заболевания людей и животных вызывают:** А) почвенные бактерии Б) клубеньковые бактерии В) болезнетворные бактерии Г) бактерии гниения
10. **Меньше всего бактерий встречается:** А) в непроветренных помещениях Б) на улицах города В) высоко в горах, в воздухе Г) в помещении кинотеатра

Допишите предложения.

Лишайники – это _____ организмы. Они состоят из гриба и _____. Зеленая _____ образует _____ вещества, используемые _____, который снабжает _____ водой и растворенными в ней _____ солями. Лишайники размножаются в основном _____ - частями _____.

Выберите правильные утверждения.

1. Микология – наука о грибах.
2. Клетки грибов имеют ядра.
3. Грибы – это растения, лишённые хлорофилла.
4. Бактерии относятся к царству прокариот.
5. Все бактериальные клетки имеют ядро.
6. «Бактерион» означает «палочка».
7. Лишайники – это организмы симбионты.
8. Лишайники нетребовательны к чистоте воздуха.
9. Автотрофный компонент лишайника – гриб.
10. Лишайники размножаются только половым путем.

Бактерии. Грибы. Лишайники.

2 вариант.

1. **Наиболее простой тип слоевища у лишайников:** А) накипных Б) листоватых В) кустистых Г) все типы просто устроены
2. **Лишайники размножаются:** А) только половым путем Б) только бесполом В) бесполом и половым Г) не размножаются
3. **Наука о грибах называется:** А) лихенологией Б) микологией В) цитологией Г) физиологией
4. **Бактерии размножаются:** А) почкованием Б) делением клетки В) спорами Г) посредством половых клеток
5. **Палочковидные бактерии:** А) кокки Б) спириллы В) бациллы Г) вибрионы
6. **Для получения лекарства разводят гриб:** А) головню Б) дрожжи В) мухомор Г) пеницилл
7. **Гриб при помощи грибницы получает от дерева:** А) минеральные соли Б) кислород В) органические вещества Г) воду
8. **В слоевище лишайника гриб:** А) создает органические вещества Б) поглощает воду и минеральные соли В) обеспечивает водоросль кислородом Г) создает крахмал
9. **Грибы в отличие от растений:** А) размножаются Б) питаются минеральными солями В) цветут Г) питаются готовыми органическими веществами
10. **Взаимоотношения гриба и водоросли в слоевище лишайника – это пример:** А) паразитизма Б) конкуренции В) хищничества Г) симбиоза

Допишите предложения.

Грибы выделяют в самостоятельное _____. Известно не менее _____ видов грибов. По способу питания они _____, так как лишены _____. Грибы имеют грибницу или _____, который состоит из _____. У большинства _____ грибов плодовое тело образовано _____ и _____.

Выберите правильные утверждения.

1. В лишайнике присутствуют два компонента – автотрофный и гетеротрофный.
2. Все грибы микроскопически малых размеров.
3. Лихенология – наука о грибах.
4. Царство прокариот разделяют на два подцарства.
5. Цианобактерии могут фиксировать атмосферный азот.
6. Бактерии – самые древние обитатели нашей планеты.
7. Лишайники очень требовательны к чистоте воздуха.
8. Различают два основных типа слоевищ лишайников.
9. Грибная клетка имеет хорошо выраженную клеточную стенку.
10. Органоиды движения бактерий – жгутики и ворсинки.

Ответы к контрольной работе по теме: Бактерии. Грибы. Лишайники.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 вариант	В	Г	Г	Б	Г	А	В	В	В	В
2 вариант	А	В	Б	Б	В	Г	В	Б	Г	Г

1 ВАРИАНТ.

Допишите предложения.

Лишайники – это **ядерные** организмы. Они состоят из гриба и **водоросли**. Зеленая **водоросль** образует **органические** вещества, используемые **грибом**, который снабжает **водоросль** водой и растворенными в ней **минеральными** солями. Лишайники размножаются в основном **вегетативно** - частями **слоевища**.

Правильные утверждения.

1, 2, 4, 6, 7

2 ВАРИАНТ.

Допишите предложения.

Грибы выделяют в самостоятельное **царство**. Известно не менее **100 тыс.** видов грибов. По способу питания они **гетеротрофы** так как лишены **хлорофилла**. Грибы имеют грибницу или **мицелий**, который состоит из **гиф**. У большинства **шляпочных** грибов плодовое тело образовано **шляпкой** и **ножкой**.

Правильные утверждения.

1, 5, 6, 7, 9, 10

Успешность выполнения работы определяется в соответствии со шкалой:

- оценка «3» - 9-13 баллов
- оценка «4» - 14-18 баллов
- оценка «5» - 19-23 баллов

На выполнение работы отводится 45 минут.