

ДОНЕЦКАЯ НАРОДНАЯ РЕСПУБЛИКА
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ПОРТОВСКАЯ ШКОЛА МАНГУШСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА» ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО

Протокол от «06» 03

2024 г. № 1

Руководитель ШМО

Федоткина Е.В.

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УВР

Фурманец А.Е.

«28 02» 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГБОУ

«Портовская школа
Мангушского м.о.»

Федоткин М.Ю.

« 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету «Биология»

(наименование предмета)

среднего общего образования

(уровни общего образования)

для 7 класса

(класс)

Рабочую программу составил(а):

учитель биологии Войтович В.Н.

2024— 2025 учебный год

РАЗДЕЛ 1. 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.

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;

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 в 7 классе – 34 часа (1 час в неделю).

	Кол-во часов	К/Р	Л/Р	П/Р
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ПО ПРОГРАММЕ	34	2	8	4

РАЗДЕЛ 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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:

Гражданского воспитания:

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

патриотического воспитания:

отношение российских и советских ученых к развитию мировой биологической науки;

духовно-нравственного воспитания:

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

- **Эстетического воспитания:**

понимание роли биологии в формировании эстетической культуры лично

- **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;

- **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;

- **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;

- **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, на выков

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Познавательные универсальные учебные действия

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

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).

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным

и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать с

комое 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 достоверность информацию, полученную в ходе

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

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;

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.

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 качественно результат по своему

направлению координировать свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно формулировать участникам взаимодействия, сравнивать результат с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность предоставить отчёт перед группой;

овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечит формирование 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 её 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 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 так же прав 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 и лицевые);

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, грибами по изображениям, схемам, муляжам, бактериям по изображениям;

выявлять признаки классов покрытосеменных и лицевых, семейств двудольных и однодольных растений;

определять систематическое положение растительного организма (например покрытосеменных, и лицевых) 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;

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 с 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 лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и внеурочной деятельности;

владеть приемами работы с информацией: формулировать основания для извлечения 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.

растений (например 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 (например трёх семейств) с использованием определителей растений или определительных карточек.

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 видео экскурсии.

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

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.

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 видео экскурсии.

Изучение сельскохозяйственных растений региона. Изучение сорных растений региона

Грибы. Лишайники. Бактерии

Грибы. Общая характеристика. Шляпочные грибы, их строение, питание, рост, размножение. Съедобные и ядовитые грибы. Меры профилактики заболеваний, связанных с грибами

ми. Значение шляпочных грибов в природных сообществах жизни человека.

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

Изучение строения лишайников.

Изучение строения бактерий (на готовых микропрепаратах).

РАЗДЕЛ 3 Содержание тем учебного курса

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.

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

Семейства покровосеменных (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 (например хламидомонады и хлореллы).

Изучение строения многоклеточных нитчатых водорослей (например спиригиры и улотрикса).

РАЗДЕЛ 4

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Систематические группы растений	19		4.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
2	Развитие растительного мира на Земле	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
3	Растения в природных сообществах	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
4	Растения и человек	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
5	Грибы. Лишайники. Бактерии	7		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	6.5	

РАЗДЕЛ 5 Способы оценки достижения учащимися планируемых результатов.

При выставлении оценки необходимо учитывать:

правильность и осознанность изложения содержания, полноту раскрытия понятий, точность употребления научных терминов; степень сформированности интеллектуальных и общеучебных умений; самостоятельность ответа;

речевую грамотность и логическую последовательность ответа.

Высокий уровень-отметка«5»:

полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника; четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины; для доказательства использованы различные примеры, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.

Повышенный уровень-отметка«4»:

раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; ответ самостоятельный; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.

Базовый уровень -отметка «3»:

усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий недостаточны и нечеткие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при изложении; допущены ошибки и недостаточны использование научной терминологии, определение понятий.

Ниже базового уровень-отметка «2»:

допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.

Оценка контрольных работ.

Отметка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

Отметка «4» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

Отметка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой ошибки и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии 4 - 5 недочетов.

Отметка «2» ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «3» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы

Оценка тестовых работ.

Отметка «5» ставится за 90% - 100% выполнения работы.

Отметка «4» ставится за 70%-89% выполнения работы.

Отметка «3» ставится за 50%-69% выполнения работы.

Отметка «2» ставится за работу, выполненную менее, чем на 50%.

РАЗДЕЛ 6. Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения

*Рабочая программа по биологии за курс средней школы (7 класс)
ориентирована на использование учебников:*

1. В.В.Пасечник, А.А.Каменский, А.М.Рубцов, Г.Г.Швецов, Л.А.Абовян, З.Г.Гапонюк. Биология (углубленный уровень). 10 класс. - М.: Просвещение, 2019 год.

2. В.В.Пасечник, А.А. Каменский, А.М. Рубцов, Г.Г. Швецов, Л.А. Абовян, З.Г. Гапонюк. Биология (углубленный уровень). 11 класс. - М.: Просвещение, 2019 год.

Методические пособия:

1. Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 611 классы. - М.: Дрофа, 2005. - 138 с.
2. Сборник нормативных документов. Биология / Сост. Э. Д. Днепров, А. Г. Аркадьев. - М.: Дрофа, 2006.

Литература для учащихся:

1. Энциклопедия для детей. Т. 2. Биология. 5-е изд., изд. перераб. и доп. / Глав. ред. М. Д. Аксенова. - М.: Аванта+, 1998. - 704 с.
2. Секреты природы / Пер. с англ. - ЗАО «Издательский дом Ридерз Дайджест», 1999. - 432 с.
3. Тарасов В. В. «Темы школьного курса. Иммунология. История открытий» - М.: Дрофа, 2005. - 96 с.
4. Батуев А. С. Гуленкова М. А., Еленевский А. Г. Биология. Большой справочник для школьников и поступающих в вузы. - М.: Дрофа, 2004.
5. Фросин В. Н., Сивоглазов В. И. Готовимся к единому государственному экзамену. Общая Биология. - М.: Дрофа, 2004. - 21

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Проект Вся биология

<http://www.ebio.ru/index-1.html>

Биология. Электронный учебник

<http://biologylib.ru/catalog/>

Биология. Ссылки на сайты по биологии

<http://biologylib.ru/catalog/>

Виртуальная образовательная лаборатория

<http://www.virtulab.net>

<https://interneturok.ru/>

Интернет урок

<https://interneturok.ru/>

Я иду на урок биологии

<http://bio.1september.ru/urok/>

ПРИЛОЖЕНИЕ

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 класс (учебник В.В.Пачечника «Линия Жизни»)

№ п/п	ДАТА		ТЕМА УРОКА	Количество часов		
				ВСЕГО	К/Р	П/Р
			Тема 1 Систематические группы растений 19ч			
1			Инструктаж ТБ Систематика растений.	1		
2			Низшие растения. Общая характеристика водорослей. Лабораторная работа №1 «Изучение строения одноклеточных водорослей (например хламидомонады и хлореллы)» Зеленые водоросли.	1		0.5
3			Изучение строения многоклеточных нитчатых водорослей	1		
4			Лабораторная работа №2 «Изучение строения многоклеточных нитчатых водорослей (например спириогии и улотрикса)» Бурые и красные водоросли	1		0.5
5			Общая характеристика строения мхов. Лабораторная работа №3 «Изучение внешнего строения мхов (наместных видах)»	1		0.5
6			Цикл развития мхов. Роль мхов в природе и деятельность человека	1		
7			Общая характеристика папоротникообразных	1		
8			Особенности строения и жизнедеятельности плаунов, хвощей и папоротников.	1		

9			Лабораторная работа №4 «Изучение внешнего строения папоротника или хвоща»	1		0.5
10			Размножение и цикл развития папоротникообразных. Значение папоротникообразных в природе и жизни человека	1		
11			Общая характеристика хвойных растений. Лабораторная работа №5 «Изучение внешнего строения веток, хвои, шишек и семян голосеменных растений (например ели, сосны или лиственницы)»	1		0.5
12			Значение хвойных растений в природе и жизни человека	1		
			ТЕМАТИЧЕСКОЕ ОЦЕНИВАНИЕ			
13			Особенности строения и жизнедеятельности покрытосеменных растений. Практическая работа №1 «Изучение внешнего строения покрытосеменных растений»	1		0.5
14			Семейства класса двудольные. Практическая работа №2 «Изучение признаков представителей семейств: Крестоцветные (Капустные), Розоцветные (Розовые) на гербарных и натуральных образцах»	1		0.5
15			Семейства класса двудольные Практическая работа №3 «Изучение признаков представителей семейств: Мотыльковые (Бобовые), Пасленовые, Сложноцветные (Астровые) на гербарных и натуральных образцах»	1		0.5
16			Характерные признаки семейств класса однодольные.	1		0.5
17			Практическая работа №4 «Изучение признаков представителей семейств: Лилейные, Злаки (Мятликовые) на гербарных и натуральных образцах»	1		0.5
18			Культурные представители семейств покрытосеменных, их использование человеком	1		
19			Контрольная 1 работа по разделу Систематические группы растений.	1	1	

			ТЕМАТИЧЕСКОЕ ОЦЕНИВАНИЕ			
			Тема 2 Развитие растительного мира на Земле 2ч			
20			Эволюционноеразвитиерастительного мира наЗемле	1		
21			Этапы развития наземныхрастенийосновныхсистематич еских групп	1		
			Тема 3 Растения в природных сообществах 3ч			
22			Растения и средаобитания. Экологическиефакторы	1		
23			Растительныесообщества.	1		
24			Структура растительногообщества	1		
			Тема 4 Растения и человек 2 ч			
25			Культурныерастения и ихпроисхождение.Культурныерастениясельскох озяйственныхугодий	1		
26			Растения города.Декоративноецветоводство. Охранарастительногомира.	1		
			Тема 5 Грибы. Лишайники. Бактерии 7 ч			
27			Общаяхарактеристикабактерий. Лабораторная работа№6 «Изучениестроения бактерий (наготовыхмикропрепаратах)	1		0.5
28			Роль бактерий вприроде и жизничеловека			
29			Контрольная работа.2			
30			Грибы. Общаяхарактеристика			
31			Шляпочныегрибы. Лабораторная работа№7 «Изучениестроенияплодовых телшляпочныхгрибов (илиизучениешляпочныхгрибов намуляжах Плесневыеидрожжи.			0.5
33			Лабораторная работа№8 «Изучениестроенияодноклеточных(мукор) имногоклеточных(пеницилл)плесневых грибов»)» Роль грибов в природе и жизни человека.			0.5
34			Лишайники - комплексныеорганизмы.			

			ТЕМАТИЧЕСКОЕ ОЦЕНИВАНИЕ			
			Всего по программе	34	2	6.5

Всего прошито, пронумеровано
и скреплено печатью

16 (шестьнадцать) листов
информационно

Должность руководитель

Подпись И.И.Н. Зверомский

« 26 » августа 2024 г. М.П.

