

**Министерство Просвещения Российской Федерации  
Министерство образования и науки Удмуртской республики  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 2»  
Города Глазова Удмуртской Республики**

РАССМОТРЕНО

Методическим  
объединением



Селиванова Н.А.

Протокол № 1  
от 29.08.2023 г

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
по УВР



Шумова Е.В.

Протокол педагогического  
совета № 1  
от 30.08.2023 г

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ  
«СОШ № 2»



Н.Г. Лыскова

Протокол № 239-ОД  
от 30.08.2023 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
Биология Удмуртии  
Основное общее образование  
Базовый уровень  
7 класс  
Срок реализации программы 1 год**

Глазов  
2023

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии составлена на основе следующих документов:

1. ФЗ-273 «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрирован 05.07.2021 № 64101)
3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 568 от 18.07.2022 “О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования” (Зарегистрирован 17.08.2022 № 69675)
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 “Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования” (Зарегистрирован 12.07.2023)
5. Приказ Министерства просвещения РФ от 02.08.2022 № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ НОО, ООО, СОО» (Зарегистрирован 29.08.2022 № 69822)
6. СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи». Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации №28 от 28.09.2020.
7. Основная образовательная программа начального общего образования МБОУ «СОШ№2».
8. Рабочая программа воспитания обучающихся МБОУ «СОШ №2».
9. Положение о рабочих программах учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей в соответствии с требованиями ФГОС и ФОП начального общего, основного общего и среднего общего образования.

Новый курс «Биология Удмуртии» составлен на основе авторских разработок, статей А.В.Баженовой и экспедиционных материалов, собранных в северных районах Удмуртской Республики учащимися школ №2, №3, №16. Он дополняет теоретический курс «Биология. 7 класс. Растения. Грибы. Бактерии», под редакцией В.В.Пасечника, местным практическим материалом.

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

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

### 7 КЛАСС

#### 1. Систематические группы растений

Классификация растений. Вид как основная систематическая категория. Система растительного мира. Низшие, высшие споровые, высшие семенные растения Удмуртской Республики. История развития систематики, описание видов, открытие новых видов растений в Удмуртской Республике. Роль систематики в биологии.

Низшие растения. Одноклеточные и многоклеточные зелёные водоросли пресных водоемов Удмуртии. Значение водорослей в природе и жизни человека.

Высшие споровые растения. Моховидные Удмуртской Республики. Приспособленность мхов к жизни на сильно увлажнённых почвах севера Удмуртии. Роль мхов в заболачивании почв и торфообразовании. Обработка торфа на торфопредприятии «Дзякино» Глазовского района, использование торфа и продуктов его переработки в хозяйственной деятельности человека.

Плауновидные. Хвощевидные, Папоротниковидные, занесенные в Красную книгу Удмуртской Республики. Роль древних папоротникообразных в образовании каменного угля. Значение папоротникообразных в природе и жизни человека.

Высшие семенные растения. Голосеменные. Хвойные растения Удмуртской Республики, их разнообразие. Значение хвойных растений в природе и жизни человека.

Покрытосеменные растения. Семейства покрытосеменных распространённые на севере Удмуртии, их многообразие. Дикорастущие представители семейств. Культурные представители семейств, их использование в жизни человека и в сельском хозяйстве. Выращивание и переработка льна на предприятии «Ярский льнозавод» Ярского района Удмуртской Республики.

#### ***Лабораторные и практические работы.***

Определение видов растений Удмуртской Республики с использованием определителей растений или определительных карточек.

#### 2. Развитие растительного мира на севере Удмуртии

История формирования флоры севера Удмуртии. Физико – климатические условия и природа севера Удмуртской Республики. Эволюционное развитие растительного мира. Сохранение в земной коре растительных остатков, их изучение. Жизнь растений в воде. Первые наземные растения. Освоение растениями суши. Этапы развития наземных растений основных систематических групп. Вымершие растения.

## ***Видеоэкскурсии.(интернет)***

### **3. Растения в природных сообществах Удмуртии**

Растения и среда обитания. Экологические факторы севера Удмуртии. 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 Удмуртской Республики. Видовой состав растительных сообществ, преобладающие в них растения. Распределение видов в растительных сообществах. Сезонные изменения в жизни растительного сообщества. Смена растительных сообществ. Флора.

### **4. Растения и человек**

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

#### ***Лабораторные работы.***

Изучение сельскохозяйственных растений региона по гербариям.

Изучение сорных растений региона по гербариям.

### **5. Грибы. Лишайники. Бактерии**

Грибы Удмуртии. Съедобные и ядовитые грибы севера Удмуртии. 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 (пищевые и фармацевтические предприятия Удмуртии).

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

Значение лишайников в природе и жизни человека.

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 лишайников на территории школы.

## **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 Удмуртии, 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 севера Удмуртии, значение экологических факторов для растений;

характеризовать растительные сообщества Удмуртии, сезонные и поступательные изменения растительных сообществ севера Удмуртии, растительность (растительный покров) Удмуртии;

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

раскрывать роль растений, грибов, лишайников, бактерий в природных сообществах, в хозяйственной деятельности Удмуртской Республики;

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.

Для формирования функциональной грамотности обучающихся на уроках используются «Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности» <https://fg.resn.edu.ru>.

Цель воспитания в школе - формирование у обучающихся духовно-нравственных ценностей, способности к осуществлению ответственного выбора собственной индивидуальной образовательной траектории, способности к успешной социализации в обществе.

### **Целевые ориентиры результатов воспитания на уровне основного общего образования**

| <b>Целевые ориентиры</b> |   |
|--------------------------|---|
|                          | <b>Гражданское воспитание</b>   |
| 1.                       | Знающий и принимающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.                              |
| 2.                       | Понимающий сопричастность к прошлому, настоящему и будущему народа России, тысячелетней истории российской государственности на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания. |
| 3.                       | Проявляющий уважение к государственным символам России, праздникам.   |
| 4.                       | Проявляющий готовность к выполнению обязанностей гражданина России, реализации своих гражданских прав и свобод при уважении прав и свобод,  |

|     |   |
|-----|---|
|     | законных интересов других людей.  |
| 5.  | Выражающий неприятие любой дискриминации граждан, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции в обществе.   |
| 6.  | Принимающий участие в жизни класса, общеобразовательной организации, в том числе самоуправления, ориентированный на участие в социально значимой деятельности.  |
|     | <b>Патриотическое воспитание</b>  |
| 7.  | Сознающий свою национальную, этническую принадлежность, любящий свой народ, его традиции, культуру.   |
| 8.  | Проявляющий уважение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в родной стране.   |
| 9.  | Проявляющий интерес к познанию родного языка, истории и культуры своего края, своего народа, других народов России.   |
| 10. | Знающий и уважающий достижения нашей Родины — России в науке, искусстве, спорте, технологиях, боевые подвиги и трудовые достижения, героев и защитников Отечества в прошлом и современности.  |
| 11. | Принимающий участие в мероприятиях патриотической направленности.   |
|     | <b>Духовно-нравственное воспитание</b>  |
| 12. | Знающий и уважающий духовно-нравственную культуру своего народа, ориентированный на духовные ценности и нравственные нормы народов России, российского общества в ситуациях нравственного выбора (с учётом национальной, религиозной принадлежности).<br>Выражающий готовность оценивать своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных ценностей и норм с учётом осознания последствий поступков. |
| 13. | Выражающий неприятие антигуманных и асоциальных поступков, поведения, противоречащих традиционным в России духовно-нравственным нормам и ценностям.   |
| 14. | Сознающий соотношение свободы и ответственности личности в условиях индивидуального и общественного пространства, значение и ценность межнационального, межрелигиозного согласия людей, народов в России, умеющий общаться с людьми разных народов, вероисповеданий.  |
| 15. | Проявляющий уважение к старшим, к российским традиционным семейным ценностям, институту брака как союзу мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей.  |
| 16. | Проявляющий интерес к чтению, к родному языку, русскому языку и литературе как части духовной культуры своего народа, российского общества.   |
|     | <b>Эстетическое воспитание</b>  |
| 17. | Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в искусстве.  |
| 18. | Проявляющий эмоционально-чувственную восприимчивость к разным видам   |

|     |  |
|-----|--|
|     | искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание их влияния на поведение людей.  |
| 19. | Сознающий роль художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.  |
| 20. | Ориентированный на самовыражение в разных видах искусства, в художественном творчестве.  |
|     | <b>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия</b>   |
| 21. | Понимающий ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении здоровья, знающий и соблюдающий правила безопасности, безопасного поведения, в том числе в информационной среде.   |
| 22. | Выражающий установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность).   |
| 23. | Проявляющий неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, игровой и иных форм зависимостей), понимание их последствий, вреда для физического и психического здоровья.  |
| 24. | Умеющий осознавать физическое и эмоциональное состояние (свое и других людей), стремящийся управлять собственным эмоциональным состоянием.   |
| 25. | Способный адаптироваться к меняющимся социальным, информационным и природным условиям, стрессовым ситуациям.   |
|     | <b>Трудовое воспитание</b>   |
| 26. | Уважающий труд, результаты своего труда, труда других людей.   |
| 27. | Проявляющий интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний.  |
| 28. | Сознающий важность трудолюбия, обучения труду, накопления навыков трудовой деятельности на протяжении жизни для успешной профессиональной самореализации в российском обществе.  |
| 29. | Участвующий в решении практических трудовых дел, задач (в семье, общеобразовательной организации, своей местности) технологической и социальной направленности, способный инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность. |
| 30. | Выражающий готовность к осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов, потребностей.   |
|     | <b>Экологическое воспитание</b>  |
| 31. | Понимающий значение и глобальный характер экологических проблем, путей их решения, значение экологической культуры человека, общества.   |
| 32. | Сознающий свою ответственность как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред.   |
| 33. | Выражающий активное неприятие действий, приносящих вред природе.   |
| 34. | Ориентированный на применение знаний естественных и социальных наук  |

|     |   |
|-----|---|
|     | для решения задач в области охраны природы, планирования своих поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды.  |
| 35. | Участвующий в практической деятельности экологической, природоохранной направленности.  |
|     | <b>Ценности научного познания</b>   |
| 36. | Выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом индивидуальных интересов, способностей, достижений.<br>Ориентированный в деятельности на научные знания о природе и обществе, взаимосвязях человека с природной и социальной средой. |
| 37. | Развивающий навыки использования различных средств познания, накопления знаний о мире (языковая, читательская культура, деятельность в информационной, цифровой среде).   |
| 38. | Демонстрирующий навыки наблюдений, накопления фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.   |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
7 КЛАСС**

| № п/п                               | Наименование разделов и тем программы             | Количество часов |                    |                     | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы  |
|-------------------------------------|---|------------------|--------------------|---------------------|---|
|                                     |   | Всего            | Контрольные работы | Практические работы |   |
| 1                                   | 1. Систематические группы растений                | 19               | 1                  | 4                   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f416720">https://m.edsoo.ru/7f416720</a> |
| 2                                   | 2. Развитие растительного мира на севере Удмуртии | 2                |                    |                     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f416720">https://m.edsoo.ru/7f416720</a> |
| 3                                   | 3. Растения в природных сообществах Удмуртии      | 6                |                    | 1                   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f416720">https://m.edsoo.ru/7f416720</a> |
| 4                                   | 4. Растения и человек                             | 3                |                    |                     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f416720">https://m.edsoo.ru/7f416720</a> |
| 5                                   | 5. Грибы. Лишайники. Бактерии                     | 4                | 1                  | 1                   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f416720">https://m.edsoo.ru/7f416720</a> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |   | 34               | 2                  | 6                   |   |



**Календарно – тематическое планирование  
7 КЛАСС**

| №<br>п/<br>п | Тема урока   | Количество часов |                           |                            | Электронные<br>цифровые<br>образовательные<br>ресурсы                                   | Воспитательные<br>ориентиры |
|--------------|--|------------------|---------------------------|----------------------------|---|-----------------------------|
|              |  | Всего            | Контроль<br>ные<br>работы | Практич<br>еские<br>работы |   |                             |
| 1            | Классификация растений. Вид как основная систематическая категория.                                  | 1                |                           |                            | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d4314">https://m.edsoo.ru/863d4314</a> | 1,2,32,33                   |
| 2            | Система растительного мира.  | 1                |                           |                            | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d449a">https://m.edsoo.ru/863d449a</a> | 31,32                       |
| 3            | История развития систематики, описание видов, открытие новых видов растений в Удмуртской Республике. | 1                |                           |                            | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d46a2">https://m.edsoo.ru/863d46a2</a> | 26,27                       |
| 4            | Роль систематики в биологии. Паспорт растений.   | 1                |                           | 1                          | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d4832">https://m.edsoo.ru/863d4832</a> | 26,27,33                    |
| 5            | Низшие растения. Одноклеточные и многоклеточные зелёные водоросли пресных водоемов Удмуртии.         | 1                |                           |                            | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d499a">https://m.edsoo.ru/863d499a</a> | 37                          |
| 6            | Значение водорослей в природе и жизни человека.  | 1                |                           |                            | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d4fc6">https://m.edsoo.ru/863d4fc6</a> | 37,38                       |

|    |   |   |  |   |   |       |
|----|---|---|--|---|---|-------|
|    |   |   |  |   |   |       |
| 7  | Высшие споровые растения. Моховидные Удмуртской Республики.   | 1 |  |   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d4b02">https://m.edsoo.ru/863d4b02</a> | 36    |
| 8  | Приспособленность мхов к жизни на сильно увлажнённых почвах севера Удмуртии. Практическая работа «Изучение внешнего строения мхов (на местных видах)»   | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d4e5e">https://m.edsoo.ru/863d4e5e</a> | 37    |
| 9  | Роль мхов в заболачивании почв и торфообразовании. Обработка торфа на торфопредприятии «Дзякино» Глазовского района, использование торфа и продуктов его переработки в хозяйственной деятельности человека. | 1 |  |   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d4fc6">https://m.edsoo.ru/863d4fc6</a> | 38    |
| 10 | Плауновидные, Хвощевидные, Папоротниковидные, занесенные в Красную книгу Удмуртской Республики.   | 1 |  |   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d512e">https://m.edsoo.ru/863d512e</a> | 26,38 |
| 11 | Роль древних папоротникообразных в  | 1 |  |   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d5282">https://m.edsoo.ru/863d5282</a> | 37    |

|    |   |   |  |   |   |        |
|----|---|---|--|---|---|--------|
|    | образовании каменного угля, месторождения каменного угля в Удмуртии. Значение папоротникообразных в природе и жизни человека. |   |  |   |   |        |
| 12 | Высшие семенные растения. Голосеменные. Хвойные растения Удмуртской Республики, их разнообразие.                              | 1 |  |   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d55a2">https://m.edsoo.ru/863d55a2</a>   | 26,33  |
| 13 | Значение хвойных растений в природе и жизни человека.   | 1 |  |   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d5714">https://m.edsoo.ru/863d5714</a>   | 27,37  |
| 14 | Покрытосеменные растения. Семейства покрытосеменных распространённые на севере Удмуртии, их многообразие.                     | 1 |  |   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d5868">https://m.edsoo.ru/863d5868</a>   | 26,37, |
| 15 | Дикорастущие представители семейств цветковых растений.   | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d5a02">https://m.edsoo.ru/863d5a02</a>   | 36     |
| 16 | Культурные представители семейств, их использование в жизни человека и в сельском хозяйстве.                                  | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d5b88">https://m.edsoo.ru/863d5b88</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/863d5dae">https://m.edsoo.ru/863d5dae</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/863d5f20">https://m.edsoo.ru/863d5f20</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/863d607e">https://m.edsoo.ru/863d607e</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/863d61e6">https://m.edsoo.ru/863d61e6</a> | 32,27  |

|    |   |   |   |  |   |       |
|----|---|---|---|--|---|-------|
| 17 | Выращивание и переработка льна на предприятии «Ярский льнозавод» Ярского района Удмуртской Республики.  | 1 |   |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d5b88">https://m.edsoo.ru/863d5b88</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/863d5dae">https://m.edsoo.ru/863d5dae</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/863d5f20">https://m.edsoo.ru/863d5f20</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/863d607e">https://m.edsoo.ru/863d607e</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/863d61e6">https://m.edsoo.ru/863d61e6</a> | 28,32 |
| 18 | Районированные сорта растений. Полеводство, овощеводство Удмуртии.  | 1 |   |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d5b88">https://m.edsoo.ru/863d5b88</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/863d5dae">https://m.edsoo.ru/863d5dae</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/863d5f20">https://m.edsoo.ru/863d5f20</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/863d607e">https://m.edsoo.ru/863d607e</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/863d61e6">https://m.edsoo.ru/863d61e6</a> | 28,32 |
| 19 | Обобщение и систематизация знаний по теме «Систематические группы растений».  | 1 | 1 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d634e">https://m.edsoo.ru/863d634e</a>   | 34    |
| 20 | История формирования флоры севера Удмуртии. Физико – климатические условия и природа севера Удмуртской Республики.                                    | 1 |   |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d651a">https://m.edsoo.ru/863d651a</a>   | 37    |
| 21 | Эволюционное развитие растительного мира. Жизнь растений в воде. Первые наземные растения. Освоение растениями суши. Этапы развития наземных растений | 1 |   |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d668c">https://m.edsoo.ru/863d668c</a>   | 37    |

|    |   |   |  |   |   |    |
|----|---|---|--|---|---|----|
|    | основных систематических групп. Вымершие растения.  |   |  |   |   |    |
| 22 | Растения и среда обитания. Экологические факторы севера Удмуртии.   | 1 |  |   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d67ea">https://m.edsoo.ru/863d67ea</a> | 33 |
| 23 | Растения и условия неживой природы Удмуртии: свет, температура, влага, атмосферный воздух.  | 1 |  |   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d695c">https://m.edsoo.ru/863d695c</a> | 32 |
| 24 | Растения и условия живой природы Удмуртии: прямое и косвенное воздействие организмов на растения.   | 1 |  |   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d695c">https://m.edsoo.ru/863d695c</a> | 36 |
| 25 | Приспособленность растений к среде обитания. Взаимосвязи растений между собой и с другими организмами.  | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d6cc2">https://m.edsoo.ru/863d6cc2</a> | 34 |
| 26 | Растительные сообщества Удмуртской Республики. Видовой состав растительных сообществ, преобладающие в них растения. Распределение видов в растительных сообществах. | 1 |  |   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d6e2a">https://m.edsoo.ru/863d6e2a</a> | 34 |
| 27 | Сезонные изменения в  | 1 |  |   | Библиотека ЦОК  | 35 |

|    |  |   |  |  |   |    |
|----|--|---|--|--|---|----|
|    | жизни растительного сообщества. Смена растительных сообществ. Флора Удмуртии.  |   |  |  | <a href="https://m.edsoo.ru/863d6f88">https://m.edsoo.ru/863d6f88</a>                   |    |
| 28 | Земледелие Удмуртии. Культурные растения сельскохозяйственных угодий севера Удмуртии: овощные, плодово-ягодные, полевые.   | 1 |  |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d75f0">https://m.edsoo.ru/863d75f0</a> | 27 |
| 29 | Растения города Глазова, особенность городской флоры. Парки, лесопарки, скверы, ботанические сады. Декоративное цветоводство Удмуртии. Комнатные растения, комнатное цветоводство.   | 1 |  |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d75f0">https://m.edsoo.ru/863d75f0</a> | 34 |
| 30 | Последствия деятельности человека в экосистемах. Охрана растительного мира Удмуртии. Восстановление численности редких видов растений: особо охраняемые природные территории (ООПТ) Удмуртии. Красная книга Удмуртской Республики. Меры сохранения | 1 |  |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d70e6">https://m.edsoo.ru/863d70e6</a> | 36 |

|    |   |   |  |   |   |       |
|----|---|---|--|---|---|-------|
|    | растительного мира.   |   |  |   |   |       |
| 31 | <p>Грибы Удмуртии. Съедобные и ядовитые грибы севера Удмуртии. Меры профилактики заболеваний, связанных с грибами. Значение шляпочных грибов в природных сообществах и жизни человека. Промышленное выращивание шляпочных грибов (шампиньоны).</p>  | 1 |  |   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d70e6">https://m.edsoo.ru/863d70e6</a> | 28,36 |
| 32 | <p>Плесневые грибы. Дрожжевые грибы. Значение плесневых и дрожжевых грибов в природе и жизни человека (пищевые и фармацевтические предприятия Удмуртии ).</p> <p>Паразитические грибы. Разнообразие и значение паразитических грибов (головня, спорынья, фитофтора, трутовик и другие). Борьба с заболеваниями, вызываемыми паразитическими грибами. Лишайники.</p> | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d72b2">https://m.edsoo.ru/863d72b2</a> | 28,37 |

|                                     |  |    |   |   |   |       |
|-------------------------------------|--|----|---|---|---|-------|
| 33                                  | Значение бактерий в природных сообществах. Болезнетворные бактерии и меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Бактерии на службе у человека (в сельском хозяйстве, промышленности). | 1  |   |   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d72b2">https://m.edsoo.ru/863d72b2</a> | 32,38 |
| 34                                  | Систематизация знаний по теме «Грибы. Лишайники. Бактерии»   | 1  | 1 |   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863d7460">https://m.edsoo.ru/863d7460</a> | 27,36 |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  | 34 | 2 | 6 |   |       |



**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА  
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

**7КЛАСС**

Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С.; под редакцией Пасечника В.В. Биология, 7 класс / Акционерное общество «Издательство «Просвещение» ;

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

**7КЛАСС**

Уроки биологии. 7 класс: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / [В. В. Пасечник, С. В. Суматохин, Г. С. Калинова, З. Г. Гапонюк]; под ред. В. В. Пасечника ; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». — М.: Просвещение.

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ  
И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

**7 КЛАСС**

1. <http://window.edu.ru/> - единое окно доступа к образовательным ресурсам (информация о подготовке к урокам, стандарты образования, информация о новых учебниках и учебных пособиях).
2. <http://www.biologiya.info> - информационный веб-сайт (обучение биологии).
3. <http://www.1september.ru> - веб-сайт «Объединение педагогических изданий «Первое сентября» (статьи по биологии в свободном доступе, имеется также архив статей).
4. <http://www.school-biologiya.org/> - информационно-методическое издание по биологии.
5. <http://www.km-school.ru/> - Мультипортал компании «Кирилл и Мефодий»
6. <http://www.eidos.ru> Сайт центра дистанционного обучения «Эйдос»
7. Изучаем биологию  
<http://learnbiology.narod.ru>  
<https://uchi.ru>
8. <https://resh.edu.ru>
9. <https://www.yaklass.ru/p/biologia>
10. [https://videouroki.net/blog/biologia/2-free\\_video](https://videouroki.net/blog/biologia/2-free_video)
11. <https://www.edut-deti.ru/odnodnevnye-ekskursii/virtualnye-ekskursii/>
12. <https://www.edut-deti.ru/odnodnevnye-ekskursii/virtualnye-ekskursii/>
13. <http://school-collection.edu.ru>

