

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**


**Министерство образования и науки Удмуртской Республики**

**Администрация города Ижевска**

**МБОУ "СОШ №51"**


РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО  
учителей  
естественнонаучного  
направления

  
С.В. Максимчук  
Протокол №5 от «28»  
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

на заседании  
Методического совета  
МБОУ "СОШ №51"

  
Л.Б. Михайлова  
Протокол №5 от «29»  
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ "СОШ  
№ 51"

  
А.В. Яковлев  
Приказ № 92 от «30»  
августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Флора и фауна Удмуртии»**

для обучающихся 8 класса

**Ижевск 2023**

## Пояснительная записка

**Общая характеристика предмета:** Курс «Флора и фауна Удмуртии» позволяет расширить и систематизировать знания учащихся о растительном и животном мире Удмуртии, реализовать комплексный подход при изучении живых организмов на разных уровнях их организации. Формирование представлений о многообразии видов основывается на знаниях, полученных учащимися при изучении биологии в 8 классе.

Программа курса носит биолого-краеведческий характер. В ней ярко выражено стремление удивить и впечатлить учащихся окружением природной среды родного края, его разнообразием.

Программа факультативного курса «Флора и фауна Удмуртии» составлена на основе:

Кирисов А. Г. Звери и птицы Удмуртии. – Ижевск: «Удмуртия», 1980.

Крискунов Е. А. и др. Экология: 9 класс: Учебник для общеобразовательных учебных заведений/Е. А. Крискунов, В. В. Пасечник, А. П. Сидорин. – М.: Дрофа, 1995.

Факультативный курс рассчитан на 34 часа учебных занятий, 1 час в неделю.

### Содержание тем учебного курса «Флора и фауна Удмуртии»

#### Глава 1. Введение. Географическое положение Удмуртии (2 ч)

Географическое положение Удмуртии. Характеристика природных зон Удмуртии.

#### Глава 2. Биоценозы и биогеоценозы Удмуртии (12 ч)

Биогеоценозы Удмуртии (леса, болота, озера, рек).

Понятие биогеоценоза, характеристика лесов, болот, водоемов, лугов и полей.

Экологические факторы и их классификация. Абиотические факторы. Температура как экологический фактор и его влияние на организмы. Вода как экологический фактор и его влияние на организмы. Свет как экологический фактор и его влияние на организмы.

Биотические факторы. Симбиотические взаимоотношения. Антибиотические взаимоотношения. Пищевые связи. Составление схем пищевых связей.

#### Глава 3. Экология растений (8 ч)

Растения, заселяющие биогеоценозы (леса, болота, озера, реки). Виды растений, занесенные в Красную Книгу Удмуртии. Свет, тепло, вода, почва в жизни растений.

Влияние света на растения, ярусность. Экологические группы растений по отношению к воде. Сезонные изменения в жизни растений. Листопад. Сроки цветения в зависимости от продолжительности светового дня.

#### Глава 4. Экология животных (12 ч)

Среды жизни животных (наземно-воздушная, почвенная, водная), их характеристики.

Факторы среды и их воздействие на организм животных. Экологические группы животных по отношению к абиотическим факторам. Биотические взаимоотношения животных.

Многообразие животных лесов, водоемов, открытых мест, городских ландшафтов. Жизненные формы животных. Многообразие экологических ниш животных.

Экология отдельных групп животных. Насекомые. Условия обитания и

распространения насекомых Удмуртии. Многообразие насекомых. Экологические особенности наиболее распространенных насекомых вредителей (мух, слепней, колорадского жука, бабочки-капустницы и др.) Проблемы охраны насекомых.

Пресмыкающиеся и земноводные, птицы, млекопитающие Удмуртии. Условия их обитания и распространения в Удмуртии. Многообразие и экологические группы позвоночных. Сезонные явления и жизненные циклы животных. Миграции, периоды размножения и выкармливания потомства.

Экология животных водоемов: моллюски, рыбы. Условия для развития животноводства, птицеводства и рыбководства в Удмуртии. Охрана рыбных ресурсов. Виды животных, занесенные в Красную Книгу Удмуртии.

Освоение учебного курса «Флора и фауна Удмуртии», как 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**

*признаки биологических и экологических объектов:* живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;

*сущность биологических и экологических процессов:* обмена веществ и превращения энергии, питания, дыхания, выделения, транспорта веществ, роста, развития, размножения, наследственности и изменчивости, регуляции жизнедеятельности организма, раздражимости, круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах;

*объяснять* роль биологии и экологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и его деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; роль биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний

*изучать биологические и экологические объекты и процессы:* ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в

природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;  
*распознавать и описывать:* на таблицах разные виды животных и растений Удмуртии;

*выявлять:* изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

*сравнивать* биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы животных, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

*определять* принадлежность животных к определенной систематической группе (классификация);

*анализировать и оценивать* воздействие факторов окружающей среды, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на животных и экосистемы;

*проводить самостоятельный поиск биологической и экологической информации:* находить в тексте литературы отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках — значение биологических терминов; в различных источниках — необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий).

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания).

### Тематическое планирование

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов
1	Географическое положение Удмуртии	1
2	Географическое положение Удмуртии.	1
3	Характеристика природных зон Удмуртии.	1
5	Биогеоценозы Удмуртии (леса, болота, озера, рек).	1
6	Понятие биогеоценоза, характеристика лесов, болот, водоемов, лугов и полей.	1
7	Экологические факторы и их классификация	1
8	Абиотические факторы.	1
9	Температура как экологический фактор и его влияние на организмы.	1
10	Вода как экологический фактор и его влияние на организмы.	1
11	Свет как экологический фактор и его влияние на организмы.	1
12	Биотические факторы	1
13	Симбиотические взаимоотношения	1
14	Антибиотические взаимоотношения	1
15	Пищевые связи.	1
16	Практическая работа «Составление схем пищевых связей».	1



17	Растения, заселяющие биогеоценозы (леса, болота, озера, реки).	1
18	Практическая работа «Виды растений, занесенные в Красную Книгу Удмуртии»	1
19	Свет, тепло, вода, почва в жизни растений. Влияние света на растения, ярусность.	1
20	Экологические группы растений по отношению к воде	1
21	Сезонные изменения в жизни растений. Листопад.	1
22	Сроки цветения в зависимости от продолжительности светового дня.	1
23	Среды жизни животных, их характеристики.	1
24	Факторы среды и их воздействие на организм животных. Экологические группы животных по отношению к абиотическим факторам.	1
25	Биотические взаимоотношения животных.	1
26	Многообразие животных лесов, водоемов, открытых мест, городских ландшафтов. Жизненные формы животных. Многообразие экологических ниш животных.	1
27	Экология отдельных групп животных. Насекомые.	1
28	Условия обитания и распространения насекомых Удмуртии. Практическая работа «Многообразие насекомых».	1
29	Экологические особенности наиболее распространенных насекомых вредителей. Проблемы охраны насекомых.	1
30	Практическая работа «Пресмыкающиеся и земноводные, птицы, млекопитающие Удмуртии. Условия их обитания и распространения в Удмуртии».	1
31	Практическая работа «Многообразие и экологические группы позвоночных».	1
32	Разнообразие природных сообществ и их смена. Сезонные явления и жизненные циклы животных. Миграции, периоды размножения и выкармливания потомства.	1
33	Экология животных водоемов: моллюски, рыбы. Условия для развития животноводства, птицеводства и рыбководства в Удмуртии.	1
34	Охрана рыбных ресурсов. Практическая работа «Виды животных, занесенные в Красную Книгу Удмуртии».	1
	ИТОГО	34 часа

### Учебно-методическое обеспечение

1. Кирисов А. Г. Звери и птицы Удмуртии. – Ижевск: «Удмуртия», 1980.
2. Криксунов Е. А. и др. Экология: 9 класс: Учебник для общеобразовательных учебных заведений/Е. А. Криксунов, В. В. Пасечник, А. П. Сидорин. – М.: Дрофа, 1995.
3. Алексеев С. В. Экология: Учебное пособие для учащихся 9 классов общеобразовательных учреждений. СПб.: СМИО Пресс. 1997.
4. Вронский В. А. Экология: Словарь-справочник. Ростов-на-Дону. Феникс, 1997.
5. Биологический энциклопедический словарь/Под ред. М. С. Гилярова. М.: Советская энциклопедия, 1986.

6. Туганаев В. В., Баранова О. Г. Зеленые спутники человека. – Ижевск: Изд-во Удм.университета, 1992.
7. Редкие и исчезающие виды растений и животных Удмуртии, - Ижевск: «Удмуртия», 1988.
8. В. А. Тычинин. В. М. Марков, С. К. Куликова. Съедобные и ядовитые грибы Удмуртии. – Ижевск: «Удмуртия», 1998.
9. Рощиненко В. И. Животный мир Удмуртии. – Ижевск: «Удмуртия», 1983
10. Красная книга Удмуртской Республики. Под ред. О. Г. Барановой. – Чебоксары «Перфектум», 2012.

## **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

<https://rosuchebnik.ru/>

<https://resh.edu.ru/>

<https://media.prosv.ru/>

<https://uchebnik.mos.ru/>

