


МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«Велижанская средняя общеобразовательная школа»

Панкрушихинского района Алтайского края

| «СОГЛАСОВАНО»  | «ПРИНЯТО»  | «УТВЕРЖДАЮ»  |
|--|--|--|
| <p>На заседании ШМО учителей<br/>естественно- научного цикла<br/>Протокол № <u>2</u><br/>От <u>23 августа</u> 2021 г<br/>Руководитель МО <u>Н.Н. Балабанова</u><br/>/ Балабанова Н. Н. /</p> | <p>Зам. директора по УВР МКОУ «Велижанская<br/>сош»<br/><u>М.А. Сафонова</u> /Сафонова М.А./<br/>Протокол № <u>2</u><br/>От <u>25 августа</u> 2021 г</p> | <p>Директор<br/>МКОУ «Велижанская сош»<br/><u>В.В. Щербинина</u> /Щербинина В.В./<br/>Приказ № 191<br/>2021 г. от « 31 » августа</p>  |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Биология»

для 5 класса

основного общего образования

Составитель:

Тайдарова Светлана Александровна

химия, биология,

первая квалификационная категория

с.Велижанка 2021

## Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе:

- Приказа Министерства Просвещения РФ № 286 от 31 мая 2021 г и №287 от 31 мая 2021 г.
- Приказа директора МКОУ «Велижанская СОШ» №168 от 18.08.2021 г.
- Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. № 254, от 23 декабря 2020 №766)
- ООП ООО ФГОС 2021 МКОУ «Велижанская СОШ»
- Положения о рабочей программе учебного предмета, курса в соответствии с ФГОС.
- Учебного плана МКОУ «Велижанская СОШ»
- Проекта Примерной программы основного общего образования по биологии (для 5–9 классов образовательных организаций). Министерство просвещения РФ. ФГБНУ, Институт стратегии развития образования Российской академии образования, Москва, 2021.

В 5 классе на изучение биологии учебным планом МКОУ «Велижанская СОШ» отводится 34 часа в год, 2 часа в неделю.

Для реализации программы используется УМК:

Учебник «Биология.5 -6 класс»: учебник/ В.В.Пасечник– М.: Просвещение 2018,

В период чрезвычайных ситуаций, погодных условий, введения карантинных мероприятий по заболеваемости гриппом, ОРВИ и другими инфекционными заболеваниями, образовательный процесс по данному учебному предмету осуществляется с использованием дистанционных технологий, социальных сетей и других форм.

## Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

#### Патриотическое воспитание:

- понимание ценности биологической науки, её роли в развитии человеческого общества, отношение к биологии как важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

#### Гражданское воспитание:

- готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении биологических опытов, экспериментов, исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

#### Духовно-нравственное воспитание:

- готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных норм и норм экологического права с учётом осознания последствий поступков.

#### Эстетическое воспитание:

- понимание эмоционального воздействия природы и её ценности.

#### Ценности научного познания:

- ориентация в деятельности на современную систему биологических научных представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- развитие научной любознательности, интереса к биологической науке и исследовательской деятельности;
- овладение основными навыками исследовательской деятельности.

#### Формирование культуры здоровья:

- осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, 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;
- умение осознавать эмоциональное состояние своё и других людей, уметь управлять собственным эмоциональным состоянием;
- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Трудовое воспитание:

- активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

Экологическое воспитание:

- ориентация на применение биологических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- освоение обучающимися социального опыта, норм и правил общественного поведения в группах и сообществах при выполнении биологических задач, проектов и исследований, открытость опыту и знаниям других;
- осознание необходимости в формировании новых биологических знаний, умение формулировать идеи, понятия, гипотезы о биологических объектах и явлениях, осознание дефицита собственных биологических знаний, планирование своего развития;

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Универсальные познавательные действия**

#### **Базовые логические действия:**

- выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений, процессов);
- устанавливать существенный признак классификации биологических объектов, 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;
- 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 искомое и данное;
- формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по

установлению особенностей биологического объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;

- оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе биологического исследования (эксперимента);
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования, 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. 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;

#### **Универсальные коммуникативные 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;
- 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;

##### **Совместная деятельность (сотрудничество):**

- 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;

##### **Самоконтроль (рефлексия):**

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную 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;

#### **Эмоциональный интеллект:**

- 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**

#### **5 класс:**

- характеризовать биологию как науку о живой природе; называть признаки живого, сравнивать объекты живой и неживой природы;
- перечислять источники биологических знаний; характеризовать значение биологических знаний для современного человека; профессии, связанные с биологией (4—5); • приводить примеры вклада российских (в том числе В. И. Вернадский, А. Л. Чижевский) и зарубежных (в том числе Аристотель, Теофраст, Гиппократ) учёных в развитие биологии;
- иметь представление о важнейших биологических процессах и явлениях: питание, дыхание, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, движение, размножение;
- применять биологические термины и понятия (в том числе: живые тела, биология, экология, цитология, анатомия, физиология,

биологическая систематика, клетка, ткань, орган, система органов, организм, вирус, движение, питание, фотосинтез, дыхание, выделение, раздражимость, рост, размножение, развитие, среда обитания, природное сообщество, искусственное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

- различать по внешнему виду (изображениям), схемам и описаниям доядерные и ядерные организмы; различные биологические объекты: растения, животных, грибы, лишайники, бактерии; природные и искусственные сообщества, взаимосвязи организмов в природном и искусственном сообществах; представителей флоры и фауны природных зон Земли; ландшафты природные и культурные;
- проводить описание организма (растения, животного) по заданному плану; выделять существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности организмов, характеризовать организмы как тела живой природы, перечислять особенности растений, животных, грибов, лишайников, бактерий и вирусов;
- раскрывать понятие о среде обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной, внутри-организменной), условиях среды обитания;
- приводить примеры, характеризующие приспособленность организмов к среде обитания, взаимосвязи организмов в сообществах;
- выделять отличительные признаки природных и искусственных сообществ;
- аргументировать основные правила поведения человека в природе и объяснять значение природоохранной деятельности человека; анализировать глобальные экологические проблемы;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности человека • демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;
- выполнять практические работы (поиск информации с использованием различных источников; описание организма по заданному плану) и лабораторные работы (работа с микроскопом; знакомство с различными способами измерения и сравнения живых объектов);
- применять методы биологии (наблюдение, описание, классификация, измерение, эксперимент): проводить наблюдения за организмами, описывать биологические объекты, процессы и явления; выполнять биологический рисунок и измерение биологических объектов;
- владеть приёмами работы с лупой, световым и цифровым микроскопами при рассмотрении биологических объектов;
- соблюдать правила безопасного труда при работе с учебными лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке, во внеурочной деятельности;
- использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы, ресурсы сети Интернет;
- создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии.

## **Содержание программы:**

### **1. Биология — наука о живой природе**

Понятие о жизни. Признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и др.). Объекты живой и неживой природы, их сравнение. Живая и неживая природа — единое целое.

Биология — система наук о живой природе. Основные разделы биологии (ботаника, зоология, экология, цитология, анатомия, физиология и др.). Профессии, связанные с биологией: врач, ветеринар, психолог, агроном, животновод и др. (4—5). Связь биологии с другими науками (математика, география и др.). Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности современного человека. Кабинет биологии. Правила поведения и работы в кабинете с биологическими приборами и инструментами. Биологические термины, понятия, символы. Источники биологических знаний. Поиск информации с использованием различных источников (научно-популярная литература, справочники, Интернет).

### **2. Методы изучения живой природы**

Научные методы изучения живой природы: наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация. Устройство увеличительных приборов: лупы и микроскопа. Правила работы с увеличительными приборами.

Метод описания в биологии (наглядный, словесный, схематический). Метод измерения (инструменты измерения). Метод классификации организмов, применение двойных названий организмов. Наблюдение и эксперимент как ведущие методы биологии.

Лабораторные и практические работы

1 Изучение лабораторного оборудования. Правила работы с оборудованием в школьном кабинете.

2 Ознакомление с устройством лупы, светового микроскопа, правила работы с ними.

3 Ознакомление с растительными и животными клетками томата и арбуза (натуральные препараты), инфузории туфельки и гидры (готовые микропрепараты) с помощью лупы и светового микроскопа.

Экскурсии или видеоэкскурсии

Овладение методами изучения живой природы — наблюдением и экспериментом.



### **3. Организмы — тела живой природы**

Понятие об организме. Доядерные и ядерные организмы.

Клетка и её открытие. Клеточное строение организмов. Цитология — наука о клетке. Клетка — наименьшая единица строения и жизнедеятельности организмов. Строение клетки под световым микроскопом: клеточная оболочка, цитоплазма, ядро.

Одноклеточные и многоклеточные организмы. Клетки, ткани, органы, системы органов.

Жизнедеятельность организмов. Особенности строения и процессов жизнедеятельности у растений, животных, бактерий и грибов.

Свойства организмов: питание, дыхание, выделение, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность.

Организм — единое целое.

Разнообразие организмов и их классификация (таксоны в биологии: царства, типы (отделы), классы, отряды (порядки), семейства, роды, виды. Бактерии и вирусы как формы жизни. Значение бактерий и вирусов в природе и в жизни человека.

Лабораторные и практические работы

1 Изучение растительных и животных клеток под лупой и микроскопом (на готовых микропрепаратах).

2 Ознакомление с принципами систематики организмов.

3 Наблюдение за потреблением воды растением.

### **4 Организмы и среда обитания**

Понятие о среде обитания. Водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная среды обитания. Представители сред обитания. Особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к среде обитания. Сезонные изменения в жизни организмов.

**Лабораторные и практические работы**

Выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах).

Экскурсии или видеоэкскурсии

Растительный и животный мир родного края (краеведение).

### **5. Природные сообщества**

Понятие о природном сообществе. Взаимосвязи организмов в природных сообществах. Пищевые связи в сообществах. Пищевые звенья, цепи и сети питания. Производители, потребители и разрушители органических веществ в природных сообществах.

Примеры природных сообществ (лес, пруд, озеро и др.). Искусственные сообщества, их отличительные признаки от природных сообществ. Причины неустойчивости искусственных сообществ. Роль искусственных сообществ в жизни человека.

Природные зоны Земли, их обитатели. Флора и фауна природных зон. Ландшафты: природные и культурные.

**Лабораторные и практические работы**

Изучение искусственных сообществ и их обитателей (на примере аквариума и др.).

Экскурсии или видеоэкскурсии

1 Изучение природных сообществ (на примере леса, озера, пруда, луга и др.).

2 Изучение сезонных явлений в жизни природных сообществ.

### **6 Живая природа и человек**

Изменения в природе в связи с развитием сельского хозяйства, производства и ростом численности населения. Влияние человека на живую природу в ходе истории. Глобальные экологические проблемы. Загрязнение воздушной и водной оболочек Земли, потери почв, их предотвращение. Пути сохранения биологического разнообразия. Охраняемые территории (заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы). Красная книга РФ. Осознание жизни как великой ценности.

#### **Практические работы**

Проведение акции по уборке мусора в ближайшем лесу, парке, сквере или на пришкольной территории.

## **Тематическое планирование учебного предмета «Биология» 5 класс**

| <b>Разделы учебного предмета (курса)</b> | <b>Практические, лабораторные работы</b> | <b>Количество часов</b> |
|--|--|-------------------------|
| 1. Биология — наука о живой природе.     |  | 4 часа                  |
| 2. Методы изучения живой природы         | 3  | 6 часов                 |
| 3. Организмы — тела живой природы        | 3  | 7 часов                 |
| 4. Организмы и среда обитания            | 1  | 5 часов                 |
| 5. Природные сообщества                  | 1  | 7 часов                 |
| 6. Живая природа и человек               |  | 4 часа                  |
| Резервное время                          |  | 1 час                   |

|                        |   |         |
|------------------------|---|---------|
| Общее количество часов | 8 | 34 часа |
|------------------------|---|---------|

**Поурочно - тематический план изучения  
учебного предмета «Биология» 5 класс, 34 часа в год, 1 час в неделю.**

| <b>№ п/п</b>                                   | <b>Тема урока</b>   | <b>Кол-во часов</b> |
|--|---|---------------------|
| <b>Биология – наука о живой природе (4 ч.)</b> |   |                     |
| 1  | Понятие о жизни. Признаки живого.   | 1                   |
| 2  | Биология – система наук о живой природе.  | 1                   |
| 3  | Роль биологии в познании окружающего мира.  | 1                   |
| 4  | Источники биологических знаний.   | 1                   |
| <b>Методы изучения живой природы (6ч).</b>     |   |                     |
| 5  | Научные методы изучения живой природы. Лабораторная работа № 1 « Изучение лабораторного оборудования; Правила работы с оборудованием в школьном кабинете».  | 1                   |
| 6  | Устройство увеличительных приборов. Лабораторная работа № 2 «Ознакомление с устройством лупы и светового микроскопа, правила работы с ними». Лабораторная работа №3 «Ознакомление с растительными и животными клетками арбуза и томата (натуральные объекты), инфузории туфельки (микропрепарат) с помощью лупы и светового микроскопа. | 1                   |
| 7  | Метод описания в биологии.  | 1                   |
| 8  | Метод измерения.  | 1                   |
| 9  | Метод классификации организмов.   | 1                   |

|  |   |   |
|--|---|---|
| 10   | Наблюдение и эксперимент как ведущие методы биологии.   | 1 |
| <b>Организмы – тела живой природы (7 часов).</b> |   |   |
| 11   | Понятие об организме. Доядерные и ядерные организмы.  | 1 |
| 12   | Строение клетки. Лабораторная работа №4 «Изучение растительных и животных клеток под лупой и микроскопом ( на готовых микропрепаратах).       |   |
| 13   | Одноклеточные и многоклеточные организмы.   | 1 |
| 14   | Жизнедеятельность организмов.   | 1 |
| 15   | Свойства организмов. Лабораторная работа № 5 « Наблюдение за потреблением воды растением.   | 1 |
| 16   | Разнообразие организмов и их классификация. Лабораторная работа №6 « Ознакомление с принципами систематики организмов».                       | 1 |
| 17   | Бактерии и вирусы как форма жизни.  | 1 |
| <b>Организмы и среда обитания (5 ч).</b>         |   |   |
| 18   | Понятие о среде обитания. Водная среда.   | 1 |
| 19   | Наземно – воздушная среда обитания.   | 1 |
| 20   | Почвенная среда обитания.   | 1 |
| 21   | Внутриорганизменная среда обитания. Лабораторная работа № 7 « Выявление приспособлений организмов к среде обитания ( на конкретных примерах). | 1 |
| 22   | Сезонные изменения в жизни организмов.  | 1 |
| <b>Природные сообщества (7 ч).</b>               |   |   |
| 23   | Понятие о природном сообществе.   | 1 |
| 24   | Взаимосвязи организмов в природных сообществах.   | 1 |
| 25   | Пищевые связи в сообществах.  | 1 |
| 26   | Характеристика природного сообщества на примере леса.   | 1 |
| 27   | Искусственные сообщества. Лабораторная работа № 8 « Изучение искусственных сообществ и их обитателей ( на примере аквариума и др.).           | 1 |
| 28   | Природные зоны Земли, их обитатели.   | 1 |
| 29   | Ландшафты: природные и культурные.  | 1 |
| <b>Живая природа и человек (4 ч).</b>            |   |   |
| 30   | Изменения в природе в связи с деятельностью человека.   | 1 |
| 31   | Глобальные экологические проблемы.  | 1 |
| 32   | Пути сохранения биологического разнообразия.  | 1 |

|    |  |   |
|----|--|---|
| 33 | Охраняемые территории. Красная книга РФ. | 1 |
| 34 | Резерв.                                  | 1 |

Лист внесения изменений в рабочую программу

| Дата<br>внесения<br>изменений | Содержание изменения | Нормативный акт,<br>закрепляющий изменения | Подпись лица, внесшего<br>изменения |
|-------------------------------|----------------------|--|-------------------------------------|
|                               |                      |  |                                     |
|                               |                      |  |                                     |
|                               |                      |  |                                     |
|                               |                      |  |                                     |
|                               |                      |  |                                     |
|                               |                      |  |                                     |
|                               |                      |  |                                     |
|                               |                      |  |                                     |
|                               |                      |  |                                     |
|                               |                      |  |                                     |
|                               |                      |  |                                     |
|                               |                      |  |                                     |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |