

Автономное некоммерческое образовательное учреждение  
«Лицей «Ковчег-XXI»

ПРИНЯТО  
протоколом заседания методического объединения  
учителей естественно-научного цикла  
от «30» 08 2022 года № 1

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР  
от «30» 08 2022 года «XXI»  
Гусев А.Н.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**учебного предмета «БИОЛОГИЯ»**  
**для основного общего образования**  
**5 класс**  
**Срок освоения: 1 год**

**Разработчики программы:**  
Методическое объединение учителей  
естественно-научного цикла

2022 год

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО БИОЛОГИИ ДЛЯ 5 КЛАССА

**Рабочая программа** по предмету биология для 5 класса **разработана на основе:**

- требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования,
- основной образовательной программы АНОО «Лицей «Ковчег-XXI»,
- учебного плана АНОО «Лицей «Ковчег-XXI», на 2022-2023 учебный год,
- на основе авторской программы по биологии В.В.Пасечника «Биология. Предметная линия учебников «Линия жизни». 5-9 классы» (В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С. Калинова, Г.Г. Швецов, З.Г. Гапонюк);
- Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования (утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 31.03.2014 г. №253, учитывая изменения и дополнения).

**Рабочая программа ориентирована** на использование учебника: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С. Калинова; под ред. Пасечника В.В., Рос.акад.наук., изд- во «Просвещение».-5-е издание-М., 2019 и рассчитана на 34 часа (1 час в неделю).

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Изучение биологии в основной школе обуславливает достижение следующих *личностных результатов*:

- 1) Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, осознание своей этнической принадлежности, воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной.
- 2) Формирование ответственного отношения к учению, готовности к саморазвитию, самообразованию и познанию.
- 3) Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
- 4) Формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, истории, религии, традициям, ценностям народов России и народов мира.
- 5) Освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах.
- 6) Развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения.
- 7) Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

- 8) Формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, усвоение правил безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения в транспорте и на дорогах.
- 9) Формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.
- 10) Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценностей семейной жизни.
- 11) Развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

***Метапредметные результаты освоения биологии в основной школе должны отражать:***

- 1) Умение самостоятельно определять цели своего обучения, формулировать задачи в учебе.
- 2) Умение самостоятельно планировать пути достижения целей.
- 3) Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результатов.
- 4) Умение правильно оценивать правильность выполнения учебной задачи.
- 5) Владение основами контроля, самооценки, принятия решения и осуществление осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.
- 6) Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналоги, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы.
- 7) Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
- 8) Смысловое чтение.
- 9) Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально в группе: находить общее решение, отстаивать свое мнение.
- 10) Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей, потребностей; владение письменной и устной речью.
- 11) Формирование и развитие компетентности в области использования.

***Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:***

- 1) Формирование системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека.

- 2) Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, взаимосвязи живого и неживого в биосфере, наследственности и изменчивости, овладение понятийным аппаратом биологии.
- 3) Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведение несложных экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведение экологического мониторинга в окружающей среде.
- 4) Формирование основ экологической грамотности.
- 5) Формирование представлений о значении биологических наук.
- 6) Освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Ученик **научится** пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов; проводить наблюдения за живыми объектами; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.

Ученик **овладеет** системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

Ученик **освоит** общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и, ухода за ними; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Ученик **приобретет** навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

Ученик получит возможность научиться:

- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.

## **Живые организмы**

Ученик **научится:**

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;

- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;
- аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
- осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

#### **Ученик получит возможность научиться:**

- находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.
- использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;

- создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.
- мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **Биология – как наука**

Биология — наука о живой природе. Роль биологии в практической деятельности людей. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Методы исследования в биологии: наблюдение, измерение, эксперимент. Правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами.

### **Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов**

Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Правила работы с микроскопом. Методы изучения клетки. Химический состав клетки. Клетка и ее строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, раздражимость, развитие и деление клетки. Понятие «ткань».

### **Многообразие организмов**

Многообразие организмов и их классификация. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы.

Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Бактерии, их роль в круговороте веществ в природе и жизни человека. Разнообразие бактерий, их распространение в природе.

Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Многообразие грибов. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Роль грибов в природе и жизни человека.

Растения. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, одноклеточные и многоклеточные растения, низшие и высшие растения. Места обитания растений.

Водоросли. Многообразие водорослей – одноклеточные и многоклеточные. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, использование.

Лишайники – симбиотические организмы, многообразие и распространение лишайников.

Высшие споровые растения. Мхи, папоротники, хвощи, плауны, их отличительные особенности, многообразие и распространение.

Семенные растения. Голосеменные, особенности строения. Их многообразие, значение в природе и использование человеком.

Покрывосемянные растения, особенности строения и многообразие. Значение в природе и жизни человека.

Общая характеристика царства Животные. Разнообразие животных – одноклеточные и многоклеточные. Охрана животного мира. Особенности строения одноклеточных животных и их многообразие. Роль одноклеточных животных в природе и жизни человека.

Беспозвоночные животные, особенности их строения. Многообразие беспозвоночных животных.

Позвоночные животные, особенности их строения. Многообразие позвоночных животных.

Многообразие и охрана живой природы.

### **Лабораторные работы:**

1. Устройство микроскопа и правила работы с ним.
2. Приготовление и рассматривание препарата кожицы чешуи лука под микроскопом.
3. Рассматривание пластид в клетках растений.
4. Особенности строения мукора и дрожжей.

### **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

№ п/п	Тема	Количество часов
<b>5 класс</b>		
1.	Биология – как наука	4
2.	Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов	11
3.	Многообразие организмов	17
4.	Повторение	2
<b>Всего:</b>		<b>33</b>

### **КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

№ п/п	№ урока	Тема урока	Дата фактическая	Дата скорректирован
<b>Введение. Биология как наука (4 часов)</b>				
1.1	1	Биология – наука о живой природе.		
1.2	2	Методы изучения биологии. Как работают в лаборатории.		
1.3	3	Разнообразие живой природы.		
1.4	4	Среды обитания организмов.		
2.1	5	Увеличительные приборы		
2.2	6	Л/р №1 «Устройство микроскопа и правила работы с ним».		
2.2	7	Химический состав клетки. Неорганические вещества. Органические вещества.		

2.3	8	Строение клетки (оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли).		
2.4.	9	Лабораторная работа №2 «Приготовление и рассматривание препарата кожицы чешуи лука под микроскопом».		
2.5	10	Особенности строения клеток. Пластиды. Лабораторная работа №3 «Приготовление препарата пластид в клетках (листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника)»		
2.6	11	Жизнедеятельность клетки		
2.7	12	Деление и рост клеток.		
2.8	13	Единство живого. Сравнение строения клеток различных организмов.		
2.9	14	Обобщающий тест по темам: «Биология как наука. Клетка»		
3.1	15	Классификация организмов.		
3.2	16	Строение и многообразие бактерий.		
3.3	17	Роль бактерий в природе и жизни человека.		
3.4	18	Строение и многообразие грибов. Грибы съедобные и ядовитые.		
3.5	19	Плесневые грибы и дрожжи. Роль грибов в природе и жизни человека.		
3.6	20	Лабораторная работа №4 «Особенности строения мукора и дрожжей».		
3.7	21	Характеристика царства Растения.		
3.8	22	Водоросли.		
3.9	23	Лишайники.		
3.10	24	Высшие споровые растения: мхи, папоротники, хвощи		
3.11	25	Семенные растения. Голосеменные		
3.12	26	Покрытосеменные растения. Лабораторная работа №5 «Внешнее строение цветкового растения.		
3.13	27	Царство Животные.		
3.14	28	Подцарство Одноклеточные.		
3.15	29	Подцарство Многоклеточные. Беспозвоночные животные .		
3.16	30	Позвоночные животные. Холоднокровные.		
3.17	31	Позвоночные животные. Теплокровные		

3.18	32	Тест по теме «Многообразие организмов»		
3.19	33	Повторение курса «Клетка		
3.20	34	Повторение курса » «Многообразие организмов»		