



**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
городского округа Тольятти  
«Школа с углубленным изучением отдельных предметов № 47»  
(МБУ «Школа № 47»)**

---

**Принято на заседании  
педагогического совета,  
протокол № 1 от 30.08.2017 г.**

**Утверждено  
приказом директора  
от 01.09.2017 г. № 203-ОД  
Директор И.В. Прокопченко**



**Рабочая программа «Биология.  
Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс»**

Составитель: Попова Л.В.

Тольятти, 2017 г.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **Личностные результаты освоения ООП ООО**

Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах.

Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

**Метапредметные результаты освоения ООП ООО** включают межпредметные понятия и УУД (регулятивные, познавательные, коммуникативные).

#### **Межпредметные понятия**

У обучающихся будет сформирована потребность в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, создании образа «потребного будущего».

При изучении учебных предметов обучающиеся усовершенствуют приобретенные на первом уровне навыки работы с информацией и пополнят их. Они смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию

#### **УУД**

##### **Регулятивные УУД**

- Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:
- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:
- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;

##### **Познавательные УУД**

Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;

Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);

Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:

- определять свое отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов

Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы.

### **Коммуникативные УУД**

Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:

- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;

Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:

- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- . Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:
- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ.

### **Предметные результаты. Биология**

В результате изучения курса биологии в основной школе:

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

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;
- **Живые организмы**

- **Обучающийся научится:**
- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- 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;
- 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 и домашних животных, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **Введение (6 ч)**

Биология — наука о живой природе. Методы исследования в биологии. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Отличительные признаки живого и неживого. Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Экологические факторы и их влияние на живые организмы. Влияние деятельности человека на природу, её охрана. Лабораторные и практические работы. Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе. Ведение дневника наблюдений.

### **Раздел 1. Клеточное строение организмов (10 ч)**

Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Клетка и её строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, развитие и деление клетки. Понятие «ткань». Лабораторные и практические работы. Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними. Изучение клеток растения с помощью лупы. Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом. Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника. Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи. Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей.

### **Раздел 2. Царство Бактерии (2 ч)**

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

### Раздел 3. Царство Грибы (5 ч)

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

Лабораторные и практические работы

Строение плодовых тел шляпочных грибов. Строение плесневого гриба мукоора.

Строение дрожжей.

### Раздел 4. Царство Растения (10 ч)

Растения. Ботаника — наука о растениях. Методы изучения растений. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль в биосфере. Охрана растений. Основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые). Водоросли.

Многообразие водорослей. Среда обитания водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей. Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания. Значение в природе и жизни человека. Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания. Строение мхов, их значение. Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана. Голосеменные, их строение и разнообразие. Среда обитания. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их охрана. Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания. Значение цветковых в природе и жизни человека. Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира.

Лабораторные и практические работы

Строение зелёных водорослей. Строение мха (на местных видах). Строение спороносящего папоротника.

Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов).

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Характеристика деятельности учащихся
1.	Введение. Биология – наука о жизни	1	Объяснять роль биологии в практической деятельности людей. Определять понятия «биология», «биосфера», «экология». Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами, правила работы в кабинете биологии.
2.	Методы исследования в биологии.	1	Определять понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение». Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта. Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
3.	Многообразие организмов и их классификация. Отличительные признаки живого.	1	Определяют понятия «царство Бактерии», «царство Грибы», «царство Растения» и «царство Животные». Анализируют признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие,

			размножение. Составляют план параграфа
4.	Среды обитания	1	Определяют понятия «водная среда», «наземно-воздушная среда», «почва как среда обитания», «организм как среда обитания». Анализируют связи организмов со средой обитания. Характеризуют влияние деятельности человека на природу
5.	Экологические факторы и их влияние на живые организмы.	1	Анализировать и сравнивать экологические факторы. Отрабатывать навыки работы с текстом.
6.	Обобщающий урок. Экскурсия «Многообразие живых организмов. Осенние явления в жизни растений и животных» Практическая работа «Фенологические наблюдения за сезонными явлениями в природе».	1	Готовить отчет по экскурсии, вести дневник фенологических наблюдений.
7.	Устройство увеличительных приборов. Лабораторная работа №1 «Рассматривание растений с помощью лупы»		Определяют понятия: клетка, лупа, микроскоп, тубус, окуляр, объектив, штатив. Работать с лупой и микроскопом, изучать устройство микроскопа, отрабатывать правила работы с микроскопом. Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами, правила работы в кабинете биологии.
8.	Строение клетки	1	Выделяют существенные признаки строения клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки
9.	Лабораторная работа №2 «приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука»	1	Готовят микропрепараты, наблюдают части и органоиды клетки под микроскопом, описывают и схематически изображают клетку.
10.	Пластиды. Лабораторная работа №3 «Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов рябины, шиповника.	1	Выделять существенные признаки строения клетки. Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клеток. Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами, правила работы в кабинете биологии.
11.	Химический состав клетки: неорганические и органические вещества.1	1	Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки. Различают органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Учатся работать с лабораторным оборудованием
12.	Жизнедеятельность	1	Выделяют существенные признаки процессов

	клетки. Поступление веществ в клетку (дыхание, питание) Лабораторная работа №4 «Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи»		жизнедеятельности клетки. Обсуждают биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты.
13.	Жизнедеятельность клетки: рост, развитие	1	Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты. Отрабатывают умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом.
14.	Деление клетки.	1	Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки
15.	Понятие «ткань». Лабораторная работа №5 «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей». Обобщение материала по разделу «Клеточное строение организмов».	2	Определяют понятие «ткань». Выделяют признаки, характерные для различных видов тканей. Отрабатывают умение работать с микроскопом и определять различные растительные ткани на микропрепаратах. Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами. Заполняют таблицы. Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом
16.	Многообразие бактерий. Строение и обмен веществ в бактериальной клетке	1	Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности бактерий. Самостоятельно организуют учебное взаимодействие в группе.
17..	Роль бактерий в природе. Бактерии в жизни человека.	1	Определяют понятия «клубеньковые (азотфиксирующие) бактерии», «симбиоз», «болезнетворные бактерии», «эпидемия». Объясняют роль бактерий в природе и жизни человека
18.	Грибы, их общая характеристика, строение и жизнедеятельность. Роль грибов в природе и жизнедеятельности человека.	1	Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Объясняют роль грибов в природе и жизни человека
19.	Шляпочные грибы» Съедобные и ядовитые грибы нашей местности (вариативная часть)	1	Различают на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. Осваивают приемы оказания ПМП при отравлении ядовитыми грибами. Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых грибами.

20.	Плесневые грибы и дрожжи. Лабораторная работа №6 «Рассматривание гифов плесневых грибов. Изучение внешнего строения дрожжей с помощью микроскопа»	1	Готовят микропрепараты и наблюдают под микроскопом строение мукора и дрожжей. Сравнивают, увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением.
21.	Грибы – паразиты.	1	Определяют понятие «грибы-паразиты». Объясняют роль грибов-паразитов в природе и жизни человека.
22.	Обобщающий урок по разделу: «Царство Грибы»	1	Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами. Заполняют таблицы. Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом. Готовят сообщение «Многообразие грибов и их значение в природе и жизни человека» (на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы)
23.	Ботаника наука о растениях.	1	Определяют понятия «ботаника», «низшие растения», «высшие растения», «слоевище», «таллом». Выделяют существенные признаки растений. Выявляют на живых объектах и таблицах низших и высших растений наиболее распространённых растений, опасных для человека растений. Сравнивают представителей низших и высших растений. Выявляют взаимосвязи между строением растений и их местообитанием
24.	Водоросли, их многообразие, строение, среда обитания. Лабораторная работа №7 «Строение зеленых водорослей»	1	Выделяют существенные признаки водорослей. Работают с таблицами и гербарными образцами, определяя представителей водорослей. Готовят микропрепараты и работают с микроскопом
25.	Роль водорослей в природе и жизни человека. Охрана водорослей.	1	Объясняют роль водорослей в природе и жизни человека. Обосновывают необходимость охраны водорослей
26.	Лишайники – симбиотические организмы.	1	Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности лишайников. Определяют понятия «кустистые лишайники», «листоватые лишайники», «накипные лишайники». Находят лишайники в природе
27. 28.	Мхи. Папоротники, хвощи, плауны. Лабораторные работы: «Строение мха»,	1 1	Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных образцах. Объясняют

	«Строение спороносящего хвоща», «Строение спороносящего папоротника».		роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека
29.	Голосеменные растения. Лабораторная работа: «Изучение строения хвои и шишек хвойных.	1	Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки голосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль голосеменных в природе и жизни человека
30.	Покрытосеменные растения. Лабораторная работа №12 «Строение цветкового растения».	1	Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки покрытосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль покрытосеменных в природе и жизни человека
31.	Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира.	1	Определяют понятия «палеонтология», «палеоботаника», «риниофиты». Характеризуют основные этапы развития растительного мира
32.	Обобщающий урок по разделу: «Царство Растений»	1	Сравнивают представителей разных групп растений, делают выводы на основе сравнения. Оценивают с эстетической точки зрения представителей растительного мира. Находят информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают её, переводят из одной формы в другую
33.	Итоговое тестирование	1	Выясняют. Какие охраняемые растения можно встретить Самарской области.
34	Обобщение изученного в 5 классе	1	
	ИТОГО	34	

