

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии построена на основе фундаментального ядра содержания основного общего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, требований к структуре основной образовательной программы основного общего образования, прописанных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России, авторской программы В. В. Пасечника, В. В. Латюшина, Г. Г. Швецова и ориентирована на работу по учебнику и рабочей тетради:

- *Пасечник, В. В.* Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс : учебник. / В. В. Пасечник. – М. : Дрофа, 2016.
- *Пасечник, В. В.* Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс : рабочая тетрадь к учебнику В. В. Пасечника / В. В. Пасечник. – М. : Дрофа, 2016.

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**Целями** биологического образования являются:

- социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность – носителя ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.
- ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;
- развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;

- формирование у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы<sup>1</sup>.

Курс биологических дисциплин входит в число естественных наук, изучающих природу, а также научные методы и пути познания человеком природы.

В 5 классе учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой; получают общие представления о структуре биологической науки, её истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Учащиеся получают сведения о клетке, тканях и органах живых организмов, углубляются их знания об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов и растений, о значении этих организмов в природе и жизни человека<sup>2</sup>.

## **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Согласно базисному (образовательному) плану образовательных организаций на изучение биологии в 5 классе основной школы выделяется 35 часов (1 час в неделю, 35 учебных недель).

## **ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

В качестве ценностных ориентиров биологического образования выступают объекты, изучаемые в курсе биологии, к которым у учащихся формируются ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы. Основу познавательных ценностей составляют научные знания и научные методы познания. Познавательные ценностные ориентации, формируемые в процессе изучения биологии, проявляются в признании:

- ценности научного знания, его практической значимости, достоверности; ценности биологических методов исследования живой и неживой природы;

- понимания сложности и противоречивости самого процесса познания.

Развитие познавательных ценностных ориентаций содержания курса биологии позволяет сформировать:

- уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности;
- понимание необходимости здорового образа жизни;
- осознание необходимости соблюдать гигиенические правила и нормы;
- сознательный выбор будущей профессиональной деятельности.

Курс биологии обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения и грамотная речь. Коммуникативные ценностные ориентации курса способствуют:

- правильному использованию биологической терминологии и символики;
- развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
- развитию способности открыто выражать, и аргументировано отстаивать свою точку зрения.

Курс биологии в наибольшей мере, по сравнению с другими школьными курсами, направлен на формирование нравственных ценностей ценности жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самооценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, в том числе и человека.

Ценностные ориентации, формируемые в курсе биологии в сфере эстетических ценностей, предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы.

Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентации составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

### Введение

#### Предметные результаты обучения

*Учащиеся должны знать:*

- о многообразии живой природы;
- царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные;
- основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение;
- признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение;
- экологические факторы;
- основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;
- правила работы с микроскопом;
- правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов в кабинете биологии.

*Учащиеся должны уметь:*

- определять понятия: «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»;
- отличать живые организмы от неживых;
- пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;
- характеризовать среды обитания организмов;
- характеризовать экологические факторы;
- проводить фенологические наблюдения;
- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов.

#### Метапредметные результаты обучения

*Учащиеся должны уметь:*

- составлять план текста;

- владеть таким видом изложения текста, как повествование;
- под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;
- под руководством учителя оформлять отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;
- получать биологическую информацию из различных источников;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта.

## **Раздел 1. Клеточное строение организмов**

### Предметные результаты обучения

*Учащиеся должны знать:*

- строение клетки;
- химический состав клетки;
- основные процессы жизнедеятельности клетки;
- характерные признаки различных растительных тканей.

*Учащиеся должны уметь:*

- определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл»;
- работать с лупой и микроскопом;
- готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;
- распознавать различные виды тканей.

### Метапредметные результаты обучения

*Учащиеся должны уметь:*

- анализировать объекты под микроскопом;
- сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их;
- оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради;
- работать с текстом и иллюстрациями учебника.

## **Раздел 2. Царство Бактерии. Раздел 3. Царство Грибы**

### **Предметные результаты обучения**

#### *Учащиеся должны знать:*

- строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий и грибов;
- разнообразие и распространение бактерий и грибов;
- роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.

#### *Учащиеся должны уметь:*

- давать общую характеристику бактерий и грибов;
- отличать бактерии и грибы от других живых организмов;
- отличать съедобные грибы от ядовитых;
- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.

### **Метапредметные результаты обучения**

#### *Учащиеся должны уметь:*

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.

## **Раздел 4. Царство Растения**

### **Предметные результаты обучения**

#### *Учащиеся должны знать:*

- основные методы изучения растений;
- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие;
- особенности строения и жизнедеятельности лишайников;
- роль растений в биосфере и жизни человека;
- происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

#### *Учащиеся должны уметь:*

- давать общую характеристику растительного царства;
- объяснять роль растений в биосфере;
- давать характеристику основных групп растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);
- объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

#### Метапредметные результаты обучения

*Учащиеся должны уметь:*

- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;
- оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;
- находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.

#### Личностные результаты обучения

- Воспитание в учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;
- знание правил поведения в природе;
- понимание учащимися основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- умение реализовывать теоретические познания на практике;
- понимание социальной значимости и содержания профессий, связанных с биологией;
- воспитание в учащихся любви к природе;
- признание права каждого на собственное мнение;
- готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за последствия;
- умение слушать и слышать другое мнение.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **Введение**

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**

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».

### **Демонстрация**

Микропрепараты различных растительных тканей.

### **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**

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

## **Раздел 3. Царство Грибы**

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.

### **Демонстрация**

Муляжи плодовых тел шляпочных грибов. Натуральные объекты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья).

### **Лабораторные и практические работы**

Строение плодовых тел шляпочных грибов.

Строение плесневого гриба мукора.

Строение дрожжей.

## **Раздел 4. Царство Растения**

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.

### **Экскурсии**

Многообразие живых организмов, весенние явления в жизни растений и животных.

### **Демонстрация**

Гербарные экземпляры растений. Отпечатки ископаемых растений.

### **Лабораторные и практические работы**

Строение зелёных водорослей.

Строение мха (на местных видах).

Строение спороносящего хвоща.

Строение спороносящего папоротника.

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

**Резервное время – 3 ч<sup>3</sup>**

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **1. Печатные пособия:**

1. *Биология. 5–9 классы. Рабочие программы* / Г. М. Пальдяева. – М. : Дрофа, 2015.
2. *Пасечник, В. В.* Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс. Методическое пособие к учебнику В. В. Пасечника / В. В. Пасечник. – М. : Дрофа, 2016.

### **2. Интернет-ресурсы:**

- Программа по биологии. – Режим доступа : <http://www.drofa.ru/for-users/teacher/vertical/programms>
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. – Режим доступа : <http://school-collection.edu.ru>

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛ

Номер урока	Тема урока	Количество часов	Дата	
			ПЛАН	ФАКТ
	<b>Введение</b>	<b>6 ч</b>		
1	Биология – наука о живой природе	<b>1</b>	04.09.	
2	Методы исследования в биологии	<b>1</b>	11.09.	
3	Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого	<b>1</b>	18.09.	
4	Среды обитания организмов.	<b>1</b>	25.09.	
5	Экологические факторы и их влияние на живые организмы	<b>1</b>	02.10.	
6	Обобщение по теме «Введение»	<b>1</b>	09.10.	
	<b>Глава 1. Клеточное строение организмов</b>	<b>7 ч</b>		
7	Устройство увеличительных приборов	<b>1</b>	16.10.	
8	Строение клетки	<b>1</b>	23.10.	
9	Строение клетки. Пластиды	<b>1</b>	06.11.	
10	Химический состав клетки	<b>1</b>	13.11.	
11	Жизнедеятельность клетки, ее деление и рост	<b>1</b>	20.11.	
12	Ткани	<b>1</b>	27.11.	

Номер урока	Тема урока	Количество часов	Дата	
			ПЛАН	ФАКТ
13	Повторение по теме «Клеточное строение организмов»	1	04.12.	
	<b>Глава 2. Царство Бактерии</b>	<b>3 ч</b>		
14	Строение и жизнедеятельность бактерий	1	11.12.	
15	Роль бактерий в природе и жизни человека	1	18.12.	
16	Повторение по теме «Царство бактерии»	1	25.12.	
	<b>Глава 3. Царство Грибы</b>	<b>5 ч</b>		
17	Общая характеристика грибов	1	15.01.	
18	Шляпочные грибы	1	22.01.	
19	Плесневые грибы и дрожжи	1	29.01.	
20	Грибы-паразиты	1	05.02.	
21	Повторение по теме «Царство Грибы»	1	12.02.	
	<b>Глава 4. Царство Растения</b>	<b>14 ч</b>		
22	Разнообразие, распространение, значение	1	19.02.	
23	Одноклеточные водоросли	1	26.02.	
24	Многоклеточные водоросли	1	05.03.	
25	Лишайники	1	12.03.	
26	Мхи	1	19.03.	

Номер урока	Тема урока	Количество часов	Дата	
			ПЛАН	ФАКТ
27	Плауны. Хвощи. Папоротники	1	02.04.	
28	Голосеменные растения	1	09.04.	
29	Покрытосеменные, или Цветковые растения	1	16.04.	
30	Обобщение по теме «Царство растений»	1	23.04.	
31	Происхождение растений	1	30.04.	
32	Основные этапы развития растительного мира	1	07.05.	
33	Основные этапы развития растительного мира	1	14.05.	
34	Экскурсия «Разнообразие живых организмов»	1	21.05.	
35	Обобщение курса биологии. Летние задания.	1	28.05.	
	<i>Итого</i>	<b>35</b>		