

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы  
«Центр спорта и образования «Самбо – 70» Департамента спорта  
города Москвы

Принята на заседании  
Педагогического совета  
ГБОУ «ЦСиО «Самбо-70»  
Протокол № 1 от  
« 27 » августа 2020 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**  
**линейного курса**

**Биология**

**СОСТАВИТЕЛИ:**

**Косырева Н.А.; Гуркина Ю.Л.;  
Чувилина Ю.И.**

**КВАЛИФИКАЦИОННАЯ КАТЕГОРИЯ**

**ВЫСШАЯ,**

**ПЕРВАЯ**

**КЛАСС**

**5**

**1 год**

**СРОК РЕАЛИЗАЦИИ  
РАЗРАБОТАНА НА ОСНОВЕ**

**Программы для общеобразовательных  
учреждений. Автор В.В. Пасечник**

Для реализации учебной программы используется  
учебник:

**В. В. Пасечник.**

**«Введение в биологию» (линейный курс)**

**«Дрофа», 2020**

**Москва  
2020**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа линейного курса преподавания биологии 5 класса составлена в соответствии со следующими нормативно-правовыми инструктивно-методическими документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273 – ФЗ «Об образовании в РФ» п.5 ч.3 ст.47; п.1 ч.1 ст.4
2. Приказом Министерства и образования и науки РФ «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» от 17.12.2010 №1897
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 декабря 2014 года № 1644 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт ООО, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897»
5. Программы В.В. Пасечника и коллектива авторов. Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Линия жизни» 5-9 классы. М.: Просвещение, 2011. – 80 с. (Соответствует требованиям ФГОС).
6. Устав ГБОУ «ЦСиО «Самбо-70» Москомспорта;
7. Основная образовательная программа основного общего образования ГБОУ «ЦСиО «Самбо-70» Москомспорта
8. Положение о рабочей программе ГБОУ «ЦСиО «Самбо-70» Москомспорта.
9. Учебный план ГБОУ «ЦСиО «Самбо-70» Москомспорта на 2020 – 2021 учебный год.

### Место учебного предмета в учебном плане

Учебный план отводит на изучение биологии в 5 классе 1 ч в неделю, всего 34 ч.

### ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ

*Изучение биологии направлено на достижение следующих целей:*

- **Формирование первоначальных систематизированных** представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях (клеточной, эволюционной), элементарных представлений о наследственности и изменчивости, об экосистемной организации жизни; овладение понятийным аппаратом биологии.

- **Приобретение опыта использования методов** биологической науки для изучения живых организмов и человека: наблюдение за живыми объектами, собственным организмом, описание биологических объектов и процессов; проведение несложных биологических экспериментов с использованием аналоговых и цифровых биологических приборов, и инструментов;
- **Освоение приемов оказания первой** помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведение наблюдений за состоянием собственного организма.
- **Формирование основ экологической грамотности:** способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью, здоровью окружающих; осознания необходимости сохранения биологического разнообразия и природных местообитаний.
- **Овладение приемами работы с информацией** биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, таблиц, схем, фотографий)
- **Создание основы** для формирования интереса к дальнейшему расширению и углублению биологических знаний.

### **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Требования к результатам обучения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

#### **Личностные результаты** обучения биологии:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о целостности природы,
- формирование толерантности и миролюбия;

- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах,
- формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образованной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайной ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей,
- формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;

***Метапредметные результаты*** обучения биологии:

- учиться самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- формирование умения работать с различными источниками биологической информации: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками, анализировать и оценивать информацию
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий.
- формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

***Предметными результатами*** обучения биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий);
- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями, грибами

- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах наиболее распространенных растений; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В *ценностно-ориентационной* сфере:

- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В *сфере трудовой* деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере *физической* деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями;

5. В *эстетической* сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **5 класс (34 часа, 1 час в неделю)**

#### **Биология как наука (5 часов)**

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. Клеточное

строение организмов. Правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами.

### ***Экспедиции***

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

### **Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов (10 часов)**

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».

### ***Демонстрации***

Микропрепараты различных растительных тканей.

Движение цитоплазмы в клетках листа элодеи.

### ***Лабораторные и практические работы***

Устройство увеличительных приборов, рассматривание клеточного строения растения с помощью лупы.

Устройство светового микроскопа и приемы работы с ним.

Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом.

Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника.

### **Многообразие организмов (18 часов)**

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.

Покрытосемянные 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.

### ***Демонстрация***

Муляжи плодовых тел шляпочных грибов. Натуральные объекты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья). Гербарные экземпляры растений (мха (на местных видах), споро носящего хвоща, папоротника, хвои и шишек хвойных (на примере местных видов)).

Отпечатки ископаемых растений.

### ***Лабораторные и практические работы***

Особенности строения мукора и дрожжей.

Внешнее строение цветкового растения.

**Резервное время — 3 часа** - используется для проведения уроков обобщения и закрепления знаний, один из которых – экскурсия, что позволяет не только закрепить полученные учащимися знания, но и осуществить итоговый контроль знаний.

### **Тематический план**

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов
1	Введение. Биология как наука	5
2	Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов	8
3	Многообразие живых организмов	21

	Итого	34
--	-------	----

### График проведения практических работ

№	Тема практической работы	Период проведения
1.	Устройство увеличительных приборов, рассматривание клеточного строения растения с помощью лупы.	
2.	Устройство светового микроскопа и приемы работы с ним.	
3.	Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом.	
4.	Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника.	
5.	Особенности строения мукора и дрожжей.	
6.	Внешнее строение цветкового растения.	





## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема	Планируемые результаты обучения	Планируемая дата
		универсальные учебные действия (УУД) личностные (Л); познавательные (П); регулятивные (Р); коммуникативные (К);	
1	2	3	4
<b>Введение. Биология как наука (5 часов)</b>			
1	Биология – наука о живой природе.	<b>Л:</b> Понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы; Признавать право каждого на собственное мнение; Понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией; Осознанное понимание и сопереживание чувствам других, выражающееся в поступках, направленных на помощь и обеспечения благополучия; Реализовывать теоретические знания на практике.  <b>П:</b> Выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей. Уметь выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними. Выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей. Извлекать необходимую информацию из прослушанных и прочитанных текстов. Устанавливать причинно-следственные связи строения организмов и среды их обитания. Анализировать какие изменения происходят в природе осенью.  <b>Р:</b> Выделять обобщенный смысл и формальную	
2	Методы изучения биологии. Правила работы в кабинете биологии. <i>Входная диагностическая работа.</i>		
3	Разнообразие живой природы		
4	Среды обитания живых организмов		
5	Экскурсия «Разнообразие живых организмов Осенние явления в жизни растений и животных»		

		<p>структуру задачи. Уметь самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности. Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения. Ставить учебную задачу. Самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.</p> <p><b>К:</b> Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Уметь слушать и слышать друг друга. Уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в устной форме. Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. Использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. Развивать умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками.</p> <p><b>Предметные:</b> Объяснять роль биологии в практической деятельности людей.</p> <p>Определять понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение».</p> <p>Характеризовать основные методы исследования в биологии. Изучить правила техники безопасности в кабинете биологии. Определять понятия «царство Бактерии», «царство Грибы», «царство Растения» и «царство Животные». Анализировать признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение. Составлять план параграфа. Определять понятия «водная среда», «наземно-воздушная среда», «почва как среда обитания», «организм как среда обитания». Анализировать связи организмов со средой обитания. Характеризовать</p>	
--	--	---	--

		влияние деятельности человека на природу. Составить творческий отчёт об осенних явлениях в жизни растений.	
<b>Глава 1. Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов. (8 часов)</b>			
6	Устройство увеличительных приборов	<p><b>Л:</b> Понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы; Признавать право каждого на собственное мнение; Понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией; Осознанное понимание и сопереживание чувствам других, выражающееся в поступках, направленных на помощь и обеспечения благополучия; Реализовывать теоретические знания на практике.</p> <p><b>П:</b> Устанавливать цели лабораторной работы. Знакомиться с увеличительными приборами и правилами обращения с ними. Использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку и формулирование проблемы, осваивать приемы исследовательской деятельности. Соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии; владеть приемами исследовательской деятельности. Подводить итоги работы, формулировать выводы. Умение работать с различными источниками информации, преобразовывать её из одной формы в другую. Выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.</p> <p><b>Р:</b> Называть части приборов описывать этапы работы. Применять практические навыки в процессе лабораторной работы. Составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью. Принимать учебную задачу;</p>	
7	Химический состав клетки. Неорганические вещества		
8	Химический состав клетки. Органические вещества		
9	Строение клетки (оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли)		
10	Особенности строения клеток. Пластиды		
11	Процессы жизнедеятельности в клетке		
12	Деление и рост клеток.		
13	Единство живого. Сравнение строения клеток различных организмов.		

		<p>адекватно воспринимать информацию учителя осуществление учебных действий - выполнять лабораторную работу. Составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью. Выполнять контроль, коррекцию, оценку деятельности.</p> <p><b>К:</b> Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении находить дополнительную информацию в электронном приложении. Строить сообщения в соответствии с учебной задачей, использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою точку зрения.</p> <p><b>Предметные:</b> Определять понятия «клетка», «лупа», «микроскоп», «тубус», «окуляр», «объектив», «штатив». Работать с лупой и микроскопом, изучить устройство микроскопа. Отрабатывать правила работы с микроскопом. Объяснять роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки. Ставить биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Объяснять роль органических веществ, входящих в состав клетки. Ставить биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Учиться называть основные органоиды клетки; узнавать на таблицах и микропрепаратах основные органоиды клетки, понимать строение живой клетки (главные части), соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами. Формировать знания о строении клетки. Научиться называть пластиды, различать их на таблице.</p>	
--	--	---	--

		<p>Выявлять их строение и функции, называть определение хлоропласт, хлорофилл, хромопласт, лейкопласт.</p> <p>Объяснять изменение окраски листьев осенью. Научиться объяснять роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма. Давать определение понятию "обмен веществ". Объяснять роль размножения в жизни живых организмов</p>	
<b>Глава 2. Многообразие организмов (21 час)</b>			
14	Классификация организмов.	<p><b>Л:</b> Понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией; Осознанное понимание и сопереживание чувствам других, выражающееся в поступках, направленных на помощь и обеспечения благополучия; Реализовывать теоретические знания на практике. Выражение устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению; Соблюдать правила поведения в природе. Испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку. Испытывать любовь к природе.</p> <p><b>П:</b> Находить и отбирать необходимую информацию, структурировать знания по царствам живой природы, анализировать разнообразие живых организмов; классифицировать организмы. Устанавливать причинно-следственные связи адаптации организмов, строения и свойств организмов, единства происхождения. Выдвигать гипотезы строения, происхождения в соответствии с особенностями жизнедеятельности организмов, а также их доказательство</p> <p>Устанавливать причинно-следственные связи адаптации организмов, строения и свойств организмов, единства</p>	
15	Строение и многообразие бактерий		
16	Роль бактерий в природе и жизни человека.		
17	Строение грибов. Грибы съедобные и ядовитые.		
18	Плесневые грибы и дрожжи. Роль грибов в природе и жизни человека.		
19	Характеристика царства Растения.		
20	Водоросли.		
21	Лишайники.		
22	Высшие споровые растения.		
23	Голосемянные растения.		
24	Покрывосемянные растения.		
25	Общая характеристика царства Животные.		

26	Подцарство Одноклеточные.	<p>происхождения. Выдвигать гипотезы строения, происхождения в соответствии с особенностями жизнедеятельности организмов, а также их доказательство</p> <p>Установление причинно-следственных связей строения и свойств организмов и их роли в природе и жизни человека.</p> <p>Выделять существенные признаки растений, сравнивать представителей низших и высших растений. Выявлять взаимосвязи между строением растений и их местообитанием. Сравнить разные группы высших споровых растений и находить их представителей на таблицах и гербарных образцах. Описывать представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Выделять существенные признаки покрытосеменных растений.</p> <p><b>Р:</b> Осуществлять самопроверку, корректировать свои знания. Уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами. Уметь корректировать свои действия относительно заданного эталона. Составлять план и последовательность действий. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. Применять практические навыки в процессе лабораторной работы.</p> <p><b>К:</b> Выражать свои мысли в ответах. Уметь строить эффективное взаимодействие с одноклассниками. Уметь организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность, работать индивидуально,</p> <p>Уметь осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации. Контролировать действия партнера. Вступать в диалог, участвовать в</p>
27	Подцарство Многоклеточные. Беспозвоночные животные.	
28	Холоднокровные позвоночные животные.	
29	Теплокровные позвоночные животные.	
30	Урок обобщения, систематизации и контроля знаний темы «Многообразие живой природы. Охрана природы»	
31	Многообразие и роль растений в природе.	
32	Многообразие и роль животных в природе.	
33	Весенние явления в жизни природы. Экскурсия.	
34	Обобщающий урок. Летние задания.	

		<p>коллективном обсуждении. Уметь слушать и слышать друг друга делать выводы при изучении материала. Использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. Проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Умение координировать свои усилия с усилиями других. допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии. Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика). формулировать собственное мнение и позицию; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.</p> <p><b>Предметные:</b> Определяют предмет изучения систематики, выявляют отличительные признаки представителей царств живой природы. Выделять существенные особенности строения и функционирования, разнообразия их форм бактериальных клеток. Знать правила, позволяющие избежать заражения болезнетворными бактериями. Познакомиться со строением шляпочных грибов, их ролью в природе и жизни человека. Научиться отличать грибы съедобные от ядовитых, освоить приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами. Определять понятия «ботаника», «низшие растения», «высшие растения», «слоевище», «таллом». Объяснять роль водорослей в природе и жизни человека. Обосновывать необходимость охраны водорослей. Выделять существенные признаки высших споровых</p>	
--	--	---	--



	<p>растений. Объяснять роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека. Изучить существенные признаки голосеменных растений. Различать на таблицах одноклеточных животных, опасных для человека. Сравнить представителей одноклеточных животных, делают выводы на основе строения. Приводить доказательства (аргументацию) необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными. Объяснять роль одноклеточных животных в жизни человека. Различать на таблицах беспозвоночных животных. Сравнить представителей беспозвоночных животных, делают выводы на основе строения. Приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых беспозвоночными животными. Объяснять роль беспозвоночных животных в жизни человека. Различать позвоночных животных на объектах и таблицах, в том числе опасных для человека. Сравнить представителей позвоночных животных, делают выводы на основе сравнения.</p>	
--	---	--

### **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА:**

Программа разработана на основе авторской программы В.В. Пасечника и коллектива авторов. Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Линия жизни» 5-9 классы. М.: Просвещение, 2013. – 80 с. (Соответствует требованиям ФГОС) и ориентирована на работу по учебно-методическому комплексу:

Учебник «Биология 5-6 класс», В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С. Калинова, З.Г. Гапонюк.

Поурочные разработки «Биология 5-6 класс», В.В. Пасечник и др.

Рабочие программы «Биология. 5-9 классы», В.В. Пасечник и др

### **Дополнительная литература для обучающихся**

- Животные/пер. с англ. М.Я. Беньковский и др. - М.: ООО «Издательство Астрель»; ООО «Издательство АСТ», 2003.- 624 с.: ил.
- В.В. Латюшин, Е.А. Ламехова. Биология. Животные: рабочая тетрадь. 7 класс.- М.: Дрофа, 2003. – 144 с.: ил.
- Оливан. Зоология. Позвоночные. Школьный атлас.- М.: «Росмэн», 1998- 88 с.
- С.В. Суматохин, В.С. Кучменко. Биология/ Экология. Животные: сборник заданий и задач с ответами: пособие для обучающихся основной школы.- М.: Мнемозина, 2000.- 206 с.: ил.
- Энциклопедия для детей. Т. 2. Биология. 5-е изд., перераб. и доп./глав.ред. М. Д. Аксеонова - М.: Аванта+, 1998.-704 с.: ил.
- Я познаю мир: детская энциклопедия: миграция животных / автор А. Х. Тамбиев; - М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»; ООО «Астрель», 1999. – 464 с.: ил.
- Я познаю мир: детская энциклопедия: развитие жизни на Земле. – М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»; ООО «Астрель», 2001. – 400 с.: ил.
- Я познаю мир: детская энциклопедия: амфибии / автор Б. Ф. Сергеев. – М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»; ООО «Астрель», 1999. – 480 с.: ил.
- Учебник: Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С. Биология: растения, бактерии, грибы, лишайники. - М., Вентана-Граф, 2004
- Книга для чтения по ботанике /сост. Д.И. Трайтак. - М., Просвещение, 1985.

### **Интернет-ресурсы.**

1. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. – Режим доступа : <http://school-collection.edu.ru>