

## **Аннотации к рабочим программам по биологии**

### **Общая характеристика предмета**

Биология входит в число естественных наук, изучающих природу, а также пути познания человеком природы. Значение биологических знаний для современного человека трудно переоценить. Помимо мировоззренческого значения, адекватные представления о живой природе лежат в основе природоохранных мероприятий, мероприятий по поддержанию здоровья человека, его безопасности и производственной деятельности в любой отрасли хозяйства. Поэтому главная цель курса биологии в соответствии с ФГОС - обеспечение базового биологического образования, формирование высокой биологической, экологической и природоохранной грамотности, компетентности в решении широкого круга вопросов, связанных с живой природой.

### **5 КЛАСС**

Рабочая программа по биологии для 5 класса «Биология. Введение в биологию. 5 класс» составлена на основе 1.Фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования.2.Требований к структуре основной образовательной программы основного общего образования, прописанных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования.3.Концепции духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России.4.Авторской программы Н.И.Сониной.

#### **Курс для учащихся 5 классов реализует следующие задачи:**

- систематизация знаний об объектах живой и неживой природы, их взаимосвязях, полученных в процессе изучения предмета «Окружающий мир.1-4 классы»;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- формирование первичных умений, связанных с выполнением практических и лабораторных работ;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей природе, формирование экологического мышления.

В основу данного курса положен системно - деятельностный подход. Учащиеся вовлекаются в исследовательскую деятельность, что является условием приобретения прочных знаний.

Программой предусмотрено широкое использование в преподавании развивающих, исследовательских, личностно-ориентированных, проектных и групповых педагогических технологий, реализация региональных модулей. Программа предусматривает проведение демонстраций, наблюдений, лабораторных и практических работ, что позволяет вовлечь учащихся в разнообразную учебную деятельность, способствует активному получению знаний.

#### **Место предмета в учебном плане**

Курс продолжает изучение естественнонаучных дисциплин, начатое в начальной школе, одновременно являясь пропедевтической основой для изучения естественных наук в старшей школе. Учебное содержание курса включает 34 часов, 1 час в неделю.

**Планируемые результаты освоения учебной программы по биологии в 5 классе:**

### Личностные результаты

Ученик научится осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки. Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. Ученик получит возможность научиться оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы, оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды –гаранта жизни и благополучия людей на Земле. Невыполнение учеником заданий, с помощью которых ведется оценка достижения планируемых результатов этой группы, не является препятствием для перехода на следующую ступень обучения.

### Метапредметные результаты

Ученик научится

Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта). Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

Познавательные УУД: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций. 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.). Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.) Ученик получит возможность научиться

Регулятивные УУД:

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Вычитывать все уровни текстовой информации.

Коммуникативные УУД:

Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром. Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.

### **Литература**

А.А. Плешаков, Н.И. Сонин . Природоведение 5 класс М. Дрофа, 2012.

Н.Ф. Реймере. Основные биологические понятия и термины. М Просвещение, 1988

Л.В. Тарасов. Физика в природе. М. Просвещение, 1990

А.Г. Хрипкова. Естествознание : Учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений М Просвещение, 1999

Г.Н. Юдин. Главное чудо света. М. Педагогика, 1991

### **Материально-техническое обеспечение учебного процесса**

1. Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК (учебно-методических комплексов) по биологии:-Сонин Н.И., Плешаков А.А. Биология. Введение в биологию. 5 класс: учебник. –М.: Дрофа, любое издание.-Сонин Н.И. Биология. Введение в биологию. 5 класс: рабочая тетрадь. –М.: Дрофа, любое издание.-Кириленкова В.Н., Сивоглазов В.И. Биология. Введение в биологию. 5 класс: методическое пособие. –М.: Дрофа, любое издание.
2. Натуральные объекты: живые растения, гербарии растений, муляжи грибов, коллекции насекомых, чучела птиц и животных, модели цветков.
3. Демонстрационные таблицы.
4. Географические карты материков.
5. Электронное приложение к УМК.
6. Электронно-образовательные ресурсы.

## **6 КЛАСС**

**Рабочая программа по биологии для 6 класса «Биология. Живой организм. 6 класс» составлена на основе**

- 1.Фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования.
- 2.Требований к структуре основной образовательной программы основного общего образования, прописанных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования.
- 3.Концепции духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России.
- 4.Авторской программы Н.И.Сониной.

### **Общая характеристика предмета**

Биология входит в число естественных наук, изучающих природу, а также пути познания человеком природы. Значение биологических знаний для современного человека трудно переоценить. Помимо мировоззренческого значения, адекватные представления о живой природе лежат в основе природоохранных мероприятий, мероприятий по поддержанию здоровья человека, его безопасности и производственной деятельности в любой отрасли хозяйства. Поэтому главная цель курса биологии в соответствии с ФГОС - обеспечение базового биологического образования, формирование высокой биологической, экологической и природоохранной грамотности, компетентности в решении широкого круга вопросов, связанных с живой природой.

### **Курс для учащихся 6 классов реализует следующие задачи:**

-формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной карты мир;

-развитие познавательных интересов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;

-воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей природе, формирование экологического мышления.

В основу данного курса положен системно - деятельностный подход.

Учащиеся вовлекаются в исследовательскую деятельность, что является условием приобретения прочных знаний.

Программой предусмотрено широкое использование в преподавании развивающих, исследовательских, личностно-ориентированных, проектных и групповых педагогических технологий, реализация региональных модулей. Программа предусматривает проведение демонстраций, наблюдений, лабораторных и практических работ, что позволяет вовлечь учащихся в разнообразную учебную деятельность, способствует активному получению знаний.

Рабочая программа для 6 класса построена на основе сравнительного изучения основных групп организмов, их строения и жизнедеятельности. Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

### **Место предмета в учебном плане**

Содержание курса биологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Учебное содержание курса включает 34 часов, 1 час в неделю.

### **Планируемые результаты освоения учебной программы по биологии в 6 классе:**

Личностные результаты

Ученик научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Ученик получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;

- использовать приёмы работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Невыполнение учеником заданий, с помощью которых ведется оценка достижения планируемых результатов этой группы, не является препятствием для перехода на следующую ступень обучения.

### **Метапредметные результаты**

Ученик научится

#### Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

#### Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.

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.).

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

#### Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Ученик **получит возможность научиться**

#### Регулятивные УУД:

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

#### Познавательные УУД:

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Вычитывать все уровни текстовой информации.

Коммуникативные УУД:

Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром. Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.

**Литература**

Н.Ф. Реймере. Основные биологические понятия и термины. М Просвещение, 1988  
В. Рохлов «Занимательная ботаника». М.Просвещение, 2001.

**Материально-техническое обеспечение учебного процесса**

1. Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК (учебно-методических комплексов) по биологии: -Сонин Н.И. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник. –М.: Дрофа, любое издание.-Сонин Н.И. Биология. Живой организм. 6 класс: рабочая тетрадь. –М.: Дрофа, любое издание.
2. Натуральные объекты: живые растения, гербарии растений, муляжи грибов, коллекции насекомых, чучела птиц и животных, модели цветков.
3. Демонстрационные таблицы.
4. Географические карты материков.
5. Электронное приложение к УМК.
6. Электронно-образовательные ресурсы.

**7 КЛАСС**

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 7 класса «Биология. Многообразие живых организмов» авторов В.Б. Захарова, Н.И. Сониной, Е.Т. Захаровой // Биология 6-11 классы. -М.: Дрофа, 2015. -138с.//, полностью отражающей содержание примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

Согласно действующему Базисному учебному плану, рабочая программа для 7-ого класса предусматривает обучение биологии в объеме 2 часов в неделю.

Рабочая программа для 7 класса предполагает блочный принцип построения курса. Первые уроки каждой темы посвящены общей характеристике рассматриваемой систематической группы; на последующих уроках изучается разнообразие видов живых организмов представленного таксона и особенности их жизнедеятельности, распространенности и экологии. Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной программой. Нумерация лабораторных работ дана в соответствии с их расположением в перечне лабораторных и практических работ, представленном в Примерной программе.

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей

достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с этим при организации учебно-познавательной деятельности предполагается работа с тетрадью с печатной основой: В.Б. Захаров, Н.И. Сонин. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс: Рабочая тетрадь к учебнику «Биология».

В тетрадь включены вопросы и задания, в том числе в форме лабораторных работ, схем, немых рисунков. Работа с немymi рисунками позволит диагностировать сформированность умения узнавать (распознавать) биологические объекты, а также их органы и другие структурные компоненты. Эти задания выполняются по ходу урока. Познавательные задачи, требующие от ученика размышлений и/или отработки навыков сравнения, сопоставления выполняются в качестве домашнего задания.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:  
В.Б. Захаров, Н. И. Сонин «Биология. Многообразие живых организмов » 7 класс: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. -М.: Дрофа, 2014.-272с.;

### **Дополнительная литература**

- В.И. Семенцова «Технологические карты уроков»
- А.И. Никишов «Школьный практикум. Биология : Животные 7 класс».
- Уроки по курсу В.Б. Захарова, Н.И. Сониной «Биология 7 класс».
- Л.А. Лебедева «Увлекательные страницы зоологии».

## **8 КЛАСС**

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 8 класса «Человек» автора Н.И. Сониной // Биология 6-11 классы. -М.: Дрофа, 2023. -138с.//, полностью отражающей содержание примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

Согласно действующему Базисному учебному плану, рабочая программа для 8-ого класса предусматривает обучение биологии в объеме 2 часов в неделю.

Рабочая программа для 8 класса предусматривает изучение материала в следующей последовательности. На первых уроках курса раскрывается биосоциальная природа человека, определяется место человека в природе, раскрываются предмет и методы анатомии, физиологии и гигиены, приводится знакомство с разноуровневой организацией организма человека. На последующих уроках дается обзор основных систем органов, вводятся сведения об обмене веществ, нервной и гуморальной системах, их связи, анализаторах, поведении и психике. На последних занятиях рассматриваются индивидуальное развитие человека, наследственные и приобретенные качества личности.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

В содержание типовой программы, а также в порядок прохождения тем, их структуру внесены следующие изменения:

- Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной программой.

- Нумерация лабораторных работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся. Все лабораторные и практические работы являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя.
- Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены уроки-зачеты. Курс завершает урок обобщения и систематизации знаний.

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

Н.И. Сонин, М.Р. Сапин. «Биология. Человек.» 8 класс: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. -М.: Дрофа, 2014.-272с.;

#### **Дополнительная литература**

В.Н. Семенцова «Технологические карты уроков»

Л.А. Панфилова «Хрестоматия по биологии. Человек»

А.В. Пименов « Биология человека в вопросах и ответах».

### **9 КЛАСС**

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 9 класса «Общая биология» авторов В.Б. Захарова, Н. И. Сониной, Е.Т. Захаровой // Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология 6-11 классы. -М.: Дрофа, 2006. -138с.//, полностью отражающей содержание примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

Согласно действующему Базисному учебному плану, рабочая программа для 9-ого класса предусматривает обучение биологии в объеме 2 часов в неделю.

В 9 классе предусматривается изучение теоретических и прикладных основ общей биологии. Программа курса включает в себя вопросы программы общеобразовательной школы для 10-11 классов. В ней сохранены все разделы и темы, изучаемые в средней общеобразовательной школе, однако содержание каждого учебного блока упрощено в соответствии с возрастными особенностями обучающихся и с учетом образовательного уровня. Это нашло свое отражение в рабочей программе в части требования к подготовке выпускников, уровень которых в значительной степени отличается от уровня требований, предъявляемых к учащимся 10-11 классов, как в отношении контролируемого объема содержания, так и в отношении проверяемых видов деятельности.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной программой. Нумерация лабораторных работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся.

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к



самостоятельному поиску, отбору. Анализу и использованию информации. Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены уроки-зачеты. Курс завершают уроки, позволяющие обобщить и систематизировать знания, а также применить умения, приобретенные при изучении биологии.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

С.Г. Мамонтов, В.Б. Захаров, Н.И. Сонин «Биология. Общие закономерности. 9 класс»: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. -М.: Дрофа, 2014.-288с.;

### **Дополнительная литература**

В.Н. Семенцова «Технологические карты уроков»

А.П. Пуговкин «Основы общей биологии»

Г.И. Лернер «Общая биология».

### **10-11 классы БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ**

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы среднего (полного) общего образования (базовый уровень) и программы среднего (полного) общего образования по биологии для 10-11 классов (базовый уровень) авторов И.Б. Агафоновой, В.И. Сивоглазова (Биология 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2006. -138с.), полностью отражающей содержание примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

На изучение биологии на базовом уровне отводится 140 часов, в том числе в 10 классе-68 часов, в 11 классе-68 часов. Согласно действующему Базисному учебному плану, рабочая программа для 10-11-ого классов предусматривает обучение биологии в объеме 2 часа в неделю в 10 классе и 2 час в неделю в 11 классе.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени среднего (полного) общего образования, изложенные в пояснительной записке к примерной программе по биологии (базовый уровень).

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся. В основе отбора содержания на базовом уровне лежит также культуросообразный подход, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и практической деятельности. В связи с этим на базовом уровне в программе особое внимание уделено содержанию, лежащему в основе формирования современной естественно-научной картины мира, ценностных ориентаций и реализующему гуманизацию биологического образования.

Результаты обучения приведены в графе «Требования к уровню подготовки выпускников» и полностью соответствуют стандарту. Требования на базовом уровне направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно ориентированного подходов: освоения учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья. Для реализации указанных подходов включенные в рабочую программу требования к уровню подготовки сформулировано в деятельностной форме. Приоритетами для учебного предмета «Биология» на ступени среднего(полного) общего образования на базовом уровне являются: сравнение объектов, анализ, оценка, поиск информации в различных источниках.

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены уроки-зачеты. Курс завершают уроки, позволяющие обобщить и систематизировать знания, а также применить умения, приобретенные при изучении биологии.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

Общая биология. Базовый уровень: учеб. для 10-11 кл. общеобразовательных учреждений / В.И. Сивоглазова, И.Б. Агафоновой, Е.Т. Захаровой «Общая биология. Базовый уровень». -М.: Дрофа, 2018. -207 с.;

#### **Дополнительная литература**

В.Ю. Крестьянинов «Сборник задач по генетике»

В.М. Корсунская «Уроки общей биологии»

А.П. Пуговкин «Основы общей биологии»

И.А. Шишкинская Генетика и селекция»