

## Аннотация к рабочим программам по курсу биологии 5-11 классы

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естественнознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, обеспечивая освоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций.

### Курс «Бактерии. Грибы. Растения». 5 класс. Программа на основе ФГОС.

Рабочая программа по биологии для 5 класса составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта, учебного плана, примерной программы основного общего образования по биологии с учетом авторской программы по биологии В.В.Пасечника «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5класс» (Г.М.Пальдяева. Программы для общеобразовательных учреждений. Биология.5-11классы. Сборник программ. Дрофа, 2012г).

#### УМК

**Учебник.** В.В.Пасечник «Биология. Бактерии, грибы, растения». 5класс учеб. для общеобразоват. учреждений – М.: Дрофа, 2016.

**К учебнику** рекомендуется рабочая тетрадь В.В.Пасечник «Биология. Бактерии, грибы, растения». 5 класс М.: Дрофа, 2016.

Содержание направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Сюда же относятся приемы, сходные с определением понятий: описание, характеристика, разъяснение, сравнение, различение, классификация, наблюдение, умения и навыки проведения эксперимента, умения делать выводы и заключения, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

В программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся. Особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний. Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, ее многообразии и эволюции. Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Программа рассчитана на 34ч. в год (1 час в неделю). (32 урока основная программа- 2 урока резервное время)

Программой предусмотрено проведение:

- контрольных работ-4;
- практических работ -1;
- лабораторных работ- 13 (9 оценочных и 4 не оценочных)

В Рабочей программе нашли отражение **цели и задачи** изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе на основе федерального государственного образовательного стандарта. Они формируются на нескольких уровнях:

**Глобальном:** **социализация** обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

**приобщение** к познавательной культуре как системе научных ценностей, накопленных в сфере биологической науки;

**ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности

жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, воспитание любви к природе;

**развитие** познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе;

**овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, коммуникативными;

*Метапредметном:* **овладение** составляющими исследовательской и проектной деятельности;

**умение** работать с разными источниками биологической информации: находить информацию в различных источниках, анализировать и оценивать, преобразовывать из одной формы в другую;

**способность** выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью;

**умение** использовать речевые средства для дискуссии, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою позицию;

*Предметном:* **выделение** существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов: клеток, растений, грибов, бактерий);

**соблюдение** мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, грибами и растениями;

**классификация**-определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

**объяснение** роли биологии в практической деятельности людей, роли различных организмов в жизни человека;

**различие** на таблицах частей и органоидов клетки, съедобных и ядовитых грибов;

**сравнение** биологических объектов, умение делать выводы на основе сравнения;

**выявление** приспособлений организмов к среде обитания;

**овладение** методами биологической науки: наблюдение и описание, постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;

Данная программа составлена для реализации курса биология в 5 классе, который является частью предметной области естественнонаучных дисциплин.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы: 8 предусмотренных Примерной программой и 4 - авторской. Большая часть лабораторных и практических работ являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя.

Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены в конце каждой темы обобщающие уроки.

Система уроков ориентирована на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации, владеющей основами исследовательской и проектной деятельности.

При организации процесса обучения в рамках данной программы предполагается применением следующих **педагогических технологий обучения**: технология развития критического мышления, кейс-технология, учебно-исследовательская и проектная деятельность, проблемные уроки. Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Уставом ОУ в форме контрольного тестирования.

### **Требования к уровню освоения обучающимися программы биология в 5 классе в условиях внедрения ФГОС второго поколения**

В соответствии с требованиями Стандарта личностные, метапредметные, предметные результаты освоения учащимися программы по биологии в 5 классе отражают достижения:

**Личностных результатов:** 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровье-сберегающих технологий;

2) реализация установок здорового образа жизни;

3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

### **Личностные результаты обучения**

*Учащиеся должны:*

— испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;

— знать правила поведения в природе;

— понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;

— уметь реализовывать теоретические познания на практике;

— понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;

— испытывать любовь к природе;

— признавать право каждого на собственное мнение;

— проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;

— уметь отстаивать свою точку зрения;

- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение.

**Метапредметных результатов:** овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

### **Метапредметные результаты обучения**

*Учащиеся должны:*

- составлять план текста;
- владеть таким видом изложения текста, как повествование;
- под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;
- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;
- получать биологическую информацию из различных источников;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта.
- 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.
  - работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
  - составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.
- 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.

### **Предметных результатов: 1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:**

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий) и процессов жизнедеятельности (обмена веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, рост, развитие, размножение);
- приведение доказательств (аргументация) зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями, грибами и вирусами, инфекционных и простудных заболеваний;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, растений разных отделов, съедобных и ядовитых грибов;
- 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 и основ здорового образа жизни;
- 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, простудных заболеваниях;

### 5. В эстетической сфере:

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

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

- 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.
- давать общую характеристику растительного царства;
- объяснять роль растений биосфере;
- давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);
- объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.— 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.
- давать общую характеристику бактериям и грибам;
- отличать бактерии и грибы от других живых организмов;
- отличать съедобные грибы от ядовитых;
- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.

## **Курс «Биология. Бактерии. Грибы. Растения» 6 класс**

Курс «Биология. Бактерии. Грибы. Растения» имеет комплексный характер, включая основы различных биологических наук о растениях и растительности: морфологии, экологии, микробиологии, растениеводства. Содержание и структура этого курса обеспечивает достижение базового уровня биологических знаний, развитие

творческих и натуралистических умений, научного мировоззрения, экологической культуры, а также привитие самостоятельности, трудолюбия и заботливого обращения с природой. Последовательность тем обусловлена логикой развития основных биологических понятий и способствует формированию эволюционного и экологического мышления, ориентирует на понимании взаимосвязей в природе как основы жизнедеятельности живых систем и роли человека в этих процессах.

В соответствии с учебным планом на изучение биологии в 6 классе отводится 1 час в неделю, 34 часов в год соответственно

#### **Цели:**

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, работать с биологическими приборами, инструментами; проводить наблюдения за биологическими объектами и проводить биологические эксперименты;
- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, культуры поведения в природе;
- **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для ухода за растениями, для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

### **ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ**

*В результате изучения предмета учащиеся должны:*

#### **Знать/понимать:**

- строение и функции клетки,
- особенности строения и жизнедеятельности бактерий, грибов, растений,
- сведения о таксономических единицах,
- способы размножения бактерий, грибов, растений,
- основные этапы развития растительного мира,
- взаимосвязь растений с факторами среды,
- взаимосвязь растений с другими организмами в природных сообществах,
- роль бактерий, грибов, растений в природе, значение их в жизни человека, народном хозяйстве,
- охраняемые растения своей местности, мероприятия по их охране,
- основные культурные растения региона, особенности их возделывания

#### **Уметь:**

- пользоваться увеличительными приборами, готовить микропрепараты и работать с ними,
- вести наблюдения и ставить простейшие опыты с растениями,
- проводить наблюдения в природе за сезонными изменениями, вести фенологический дневник,
- ухаживать за растениями, выращивать их,
- проводить работы на учебно-опытном участке, применять знания по биологии растений при их выращивании,
- соблюдать правила поведения в природе,
- работать с учебником, составлять план параграфа, использовать рисунки и текст как руководство к лабораторным работам, находить в тексте сведения для составления и заполнения таблиц и схем.

**Рабочая программа** составлена на основе:

- Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования. (Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2012).
- Биология. 5-11 кл : программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников созданных под руководством В.В.Пасечника. автор составитель Г.М. Пальдяева. .- М.: Дрофа, 2016.

**Учебный план** — 34 часа за год.

**Рабочая программа** – 32 часа, резервное время – 2 часа

Лабораторных работ – 7 (6 оценочных -1 безоценочная)

Контрольных работ – 4

#### **Учебно-методический комплекс:**

**Учебник:** Пасечник В.В.. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 кл. Учеб. для общеобразоват. учреждений. – М.: Дрофа, 2016

*К учебнику* рекомендуется рабочая тетрадь Пасечник В.В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 кл. М.: Дрофа, 2016

## Курс «Животные» 7 класс

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 7-го класса предусматривает обучение биологии в объеме **2 часа** в неделю:

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии. В ней также заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Рабочая программа для 7 класса включает в себя сведения о строении и жизнедеятельности животных, их многообразии, индивидуальном и историческом развитии, структуре и функционировании биогеоценозов, их изменении под влиянием деятельности человека.

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.

Результаты обучения приведены в графе «Требования к уровню подготовки выпускников», которые сформулированы в деятельностной форме и полностью соответствуют стандарту. Представленная в рабочей программе последовательность требований к каждому уроку соответствует усложнению проверяемых видов деятельности.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной программой. *Нумерация лабораторных работ (ввиду специфики курса) дана в соответствии с их расположением в перечне лабораторных и практических работ, представленном в Примерной программе. Все лабораторные и практические работы являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя.*

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.

### Цели:

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов;
- **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;
- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе;
- **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для ухода за домашними животными.

### Требования к уровню подготовки учащихся

**По окончании курса ученик должен:**

#### Знать/понимать:

- основные черты сходства и отличия животных и растений,
- основные виды животных своей местности,
- биологические и экологические особенности животных своей местности,
- связь особенностей внешнего строения и образа жизни животных со средой обитания,
- сравнительные морфолого-анатомические характеристики изученных типов животных,
- связь строения органов и их систем с выполняемыми функциями,
- особенности индивидуального и исторического развития животных,
- роль животных в биоценозе и их взаимосвязи с остальными компонентами биоценоза и факторами среды,
- значение животных в природе и жизни человека,
- законы об охране животного мира

**Уметь:**

- пользоваться лабораторным оборудованием,
- определять принадлежность животных к систематическим категориям,
- вести наблюдения за животными, ставить простейшие опыты.
- 

**Рабочая программа** составлена на основе:

- Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования. (Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2012).
- Биология.5-11 кл : программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников созданных под руководством В.В.Пасечника. автор составитель Г.М. Пальдяева. - М.: Дрофа, 2011. 92 с.

Учебный план 68 часов.

Рабочая программа 65 часов.

Резервное время 3 часа.

Лабораторных работ – 9

Контрольных работ – 3

Региональный компонент включён в состав 20 уроков.

### Учебно-методический комплекс

**Учебник:** Биология. Животные. Учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений. Авторы: Латюшин В.В. Шапкин В.А. М.: Дрофа, 2016.

**К учебнику** рекомендуется рабочая тетрадь Латюшин В.В., Е.А.Ламехова Биология. Животные. М.: Дрофа, 2016.

### Курс «Человек и его здоровье» 8 класс

Программа курса «Человек и его здоровье» в 8 классе средней общеобразовательной школы и является логическим продолжением программ, предложенных для основной школы. Настоящая программа базируется на биологических дисциплинах, освоенных в начальной школе и в курсах «Живой организм» и «Многообразие живых организмов» в 6 и 7 классах соответственно.

В содержании раздела «Человек и его здоровье» особое внимание уделено социальной сущности человека, его роли в окружающей среде. В 8-м классе учащиеся получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Определение систематического положения человека в ряду живых существ, сходство строения и функций организмов человека и животных позволяет осознать учащимися единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем. Отсюда следует важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, укрепляющих и нарушающих здоровье человека. На основе полученных знаний учащиеся могут обосновывать правила здорового образа жизни, осуществлять выбор между здоровым образом жизни и тем, который ведет к болезни. Методы самоконтроля, способность выявить возможные нарушения здоровья и вовремя обратиться к врачу, оказать при необходимости доврачебную помощь, отказ от вредных привычек – важный шаг к сохранению здоровья и высокой работоспособности. В курсе уделяется большое внимание санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене.

Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью.

### Цели

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах изучения организма человека;
- **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений за организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в

окружающей среде,  
норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

**Требования к уровню подготовки учащихся**  
**В результате изучения предмета учащиеся должны:**

**Знать/понимать:**

- систематическое положение человека и его происхождение,
- особенности строения и функции основных тканей, органов, систем органов, их нервную и гуморальную регуляцию,
- о значении внутренней среды организма, иммунитете, терморегуляции, обмене веществ,
- особенности индивидуального развития организма человека,
- об отрицательном воздействии на организм вредных привычек,
- приёмы оказания доврачебной помощи при несчастных случаях,
- правила гигиены, сохраняющие здоровье человека,
- факторы, разрушающие здоровье человека,
- этические нормы межличностных отношений

**Уметь:**

- распознавать органы и их топографию, системы органов; объяснять связь между их строением и функциями; понимать влияние физического труда и спорта на организм; выявлять причины нарушения осанки и развития плоскостопия,
- объяснять отрицательное воздействие вредных привычек на организм человека,
- оказывать первую помощь при несчастных случаях,
- соблюдать правила личной и общественной гигиены,
- пользоваться микроскопом, проводить самонаблюдения, ставить простейшие опыты,
- работать с учебником: с текстом, рисунками, аппаратом ориентировки, аппаратом организации усвоения материала.

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 8-го класса предусматривает обучение биологии в объеме **2 часа** в неделю.

**Рабочая программа** составлена на основе:

- Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования. (Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2012).
- Биология.5-11 кл : программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников созданных под руководством В.В.Пасечника. автор составитель Г.М. Пальдяева. .- М.: Дрофа, 2011. 92 с.

Учебный план – 68 часов.

Рабочая программа – 65 часов.

Резервное время – 3 часа.

Лабораторных работ – 10 ( 7 оценочных — 3 безоценочных)

Практических работ – 3

Контрольных работ – 6

Региональный компонент включён в состав 12 уроков.

**УМК:**

**Учебник:** Биология. Человек. Учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений. Авторы: Р.Д.Маш, Д.В.Колесов. М.: Дрофа, 2016.

**К учебнику** рекомендуется рабочая тетрадь Д.В.Колесов, Р.Д.Маш, И.Н.Беляев Биология. Человек. М.: Дрофа, 2016.

**Курс «Биология. Введение в общую биологию и экологию» 9 класс**

В 9 классе учащиеся обобщают знания о жизни и уровнях её организации, раскрывают мировоззренческие вопросы о происхождении и развитии жизни на Земле, обобщают и углубляют понятия об эволюционном развитии организмов. Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биосферы, биосферы. Завершается формирование понятия о ноосфере и об ответственности человека за жизнь на Земле.



Преемственные связи между разделами обеспечивают целостность школьного курса биологии, а его содержание способствует формированию всесторонне развитой личности, владеющей основами научных знаний, базирующихся на биоцентрическом мышлении, и способной творчески их использовать в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.

**Задачи:** экологическое, эстетическое, патриотическое, физическое, трудовое, санитарно-гигиеническое, половое воспитание школьников. Знакомство с красотой природы Родины, её разнообразием и богатством вызывает чувство любви к ней и ответственности за её сохранность. Учащиеся должны хорошо понимать, что сохранение этой красоты тесно связано с деятельностью человека. Они должны знать, что человек — часть природы, его жизнь зависит от неё и поэтому он обязан сохранить природу для себя и последующих поколений людей.

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей:**

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

- **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;

- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

- **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

- **использование** приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

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 требований 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.

Система уроков ориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной на самообразование, 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 предлагается работа с тетрадью с печатной основой.

В тетрадь включены вопросы и задания, в том числе в виде схем и таблиц. Большую часть составляют задания, ориентированные главным образом на воспроизведение усвоенного содержания. Эти задания выполняются по ходу урока. Работа с таблицами и познавательные задачи, требующие от ученика размышлений или отработки навыков сравнения, сопоставления выполняются в качестве домашнего задания.

**УМК:**

- *Пасечник В.В. Каменский А.А., Криксунов Е.А., Швецов Г.Г. Биология. Введение в общую биологию. 9 кл. – М.: Дрофа, 2016*
- *К учебнику рекомендуется рабочая тетрадь Пасечник В.В., Швецов Г.Г. Биология. Введение в общую биологию 9 кл. – М.: Дрофа, 2016*

Программа предусматривает формирование у учащихся **общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.** В этом направлении приоритетными для

учебного предмета «Биология» на ступени основного общего образования являются: распознавание объектов, сравнение, классификация, анализ, оценка.

### **Требования к уровню подготовки выпускников основной школы**

#### **Называть:**

- общие признаки живого организма;
- основные систематические категории;
- причины и результаты эволюции.

#### **Приводить примеры:**

- усложнения растений и животных в процессе эволюции;
- природных и искусственных сообществ;
- изменчивости, наследственности и приспособленности растений и животных к среде обитания;
- наиболее распространённых видов и сортов растений, видов и пород животных.

#### **Характеризовать:**

- строение, функции клеток живых организмов;
- деление клетки, роль клеточной теории в обосновании единства органического мира;
- строение и жизнедеятельность живого организма;
- обмен веществ и превращение энергии;
- роль ферментов и витаминов в организме;
- особенности питания автотрофов и гетеротрофов;
- дыхание. Передвижение веществ, выделение конечных продуктов жизнедеятельности в живом организме;
- иммунитет, его значение в жизни человека, профилактику СПИДа;
- размножение, рост и развитие живых организмов;
- вирусы как неклеточные формы жизни;
- среды обитания организмов, экологические факторы;
- природные сообщества, пищевые связи в них, приспособленность организмов к жизни в сообществе;
- искусственные сообщества, роль человека в их продуктивности.

#### **Обосновывать:**

- взаимосвязь строения и функций органов и систем органов, организма и среды;
- родство млекопитающих животных и человека, человеческих рас;
- влияние экологических факторов на здоровье человека;
- меры профилактики появления вредных привычек; влияние человека на многообразие видов растений и животных, на среду их обитания, последствия этой деятельности;
- роль биологического разнообразия, регулирования численности видов, охраны природных сообществ в сохранении равновесия в биосфере.

#### **Распознавать:**

- организмы царств живой природы;
- клетки, ткани, органы и системы органов растений, животных и человека;

#### **Сравнивать:**

- строение и функции клеток растений и животных;
- организмы прокариоты и эукариоты, автотрофы и гетеротрофы;

#### **Применять знания:**

- о строении и жизнедеятельности растений и животных для обоснования приёмов их выращивания, мер охраны;
- о строении и жизнедеятельности организма человека для обоснования здорового образа жизни, профилактики заболеваний;
- о строении и жизнедеятельности бактерий, грибов, о вирусах для обоснования приёмов хранения продуктов, профилактики отравлений и заболеваний;
- о видах, популяциях, природных сообществах для обоснования мер их охраны;
- о движущих силах эволюции для объяснения её результатов.

#### **Делать выводы:**

- о клеточном строении организмов всех царств;
- о родстве и единстве органического мира;
- об усложнении растительного и животного мира в процессе эволюции, о происхождении человека от животных.

### **Региональный компонент:**

#### **знать / понимать:**

- признаки биологических объектов: организмов растений, животных. Грибов, бактерий, популяции, экосистем и агроэкосистем;

#### **уметь:**

- **объяснять** роль биологии в практической деятельности жителей, взаимосвязи местных видов организмов и окружающей среды, биологического разнообразия в сохранении региональных экосистем,
- **наблюдать** за ростом и развитием растений и животных местных видов. Сезонными изменениями в природе;
- **распознавать и описывать** наиболее распространённые растения, животные, культурные растения, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные своей местности;
- **выявлять** приспособления местных видов организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистемах;
- **анализировать и оценивать** воздействие условий окружающей среды на здоровье человека в экосистемах;
- **проводить самостоятельный поиск биологической информации**: находить в различных региональных источниках необходимую информацию о биологических системах (в том числе и с использованием информационных технологий);
- **использовать приобретённые знания и умения** для сохранения здоровья людей,

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 9-го класса предусматривает обучение биологии в объеме **2 часа** в неделю.

#### **Рабочая программа** составлена на основе:

- Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования. (Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2012).
- Биология.5-11 кл.: программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников созданных под руководством В.В.Пасечника. автор составитель Г.М. Пальдяева. - М.: Дрофа, 2011. 92 с.  
Учебный план – 68 часов,  
Рабочая программа – 65 часов, из них 3 часа – резервное время.  
Лабораторных работ – 5.  
Региональный компонент включён в состав 14 уроков.  
Контрольно-обобщающих уроков – 3

### **Курс «Биология. Общая биология. 10-11 класс»**

Курс биологии на ступени среднего (полного) общего образования на **базовом** уровне направлен на формирование у учащихся знаний о живой природе, ее отличительных признаках – уровневой организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы. Основу отбора содержания на базовом уровне составляет 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 естественнонаучной картины мира, ценностных ориентаций, реализующему гуманизацию биологического образования. Основу структурирования содержания курса биологии в старшей школе на базовом уровне составляют ведущие идеи – отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция. В соответствии с ними выделены содержательные линии курса: Биология как наука. Методы научного познания; Клетка; Организм; Вид; Экосистемы.

На изучение биологии на базовом уровне отводится 70 часов, в том числе 35 часов в 10 классе и 35 часов в 11 классе. Согласно действующему Базисному учебному плану, рабочая программа предусматривает обучение биологии в объеме 1 часа в неделю.

**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).**

Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих **целей**:

- **освоение знаний** о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли

биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;

- **овладение умениями** обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- **воспитание** убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Биология» на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне являются: сравнение объектов, анализ, оценка, поиск информации в различных источниках.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания в рабочую программу связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также возрастными особенностями развития учащихся. Курс биологии на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне направлен на формирование у учащихся знаний о живой природе, ее отличительных признаках – уровневой организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы. Основу отбора содержания на базовом уровне составляет 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 естественнонаучной картины мира, ценностных ориентаций, реализующему гуманизацию биологического образования. Основу структурирования содержания курса биологии в старшей школе на базовом уровне составляют ведущие идеи – отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция. В соответствии с ними выделены содержательные линии курса: Биология как наука. Методы научного познания; Клетка; Организм; Вид; Экосистемы.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Результаты изучения курса «Биология» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки учащихся», который полностью соответствует стандарту. Требования на базовом уровне направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение 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.

### **ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ**

*В результате изучения биологии на базовом уровне в 10 классе ученик должен*

**знать /понимать**

- **основные положения** биологических теорий (клеточная.); сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;
- **строение биологических объектов:** клетки; генов и хромосом;;
- **сущность биологических процессов:** размножение, оплодотворение,
- **вклад выдающихся ученых** в развитие биологической науки;
- **биологическую терминологию и символику;**

**уметь**

- **объяснять:** роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы,

родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций,

- **решать** элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания;
- **выявлять** источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- **сравнивать**: биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, процессы (половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
- **анализировать и оценивать** глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- **находить** информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

**Рабочая программа** составлена на основе:

- Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования. (Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2012).
- Биология.5-11 кл : программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников созданных под руководством В.В.Пасечника. автор составитель Г.М. Пальдяева. .- М.: Дрофа, 2011. 92 с.

Рабочая программа, **10 класс: 65 часов**, 3 ч – резервное время.

Лабораторных работ – 2

Практических работ – 2

Контрольных работ – 2

Региональный компонент – 4

Рабочая программа, **11 класс:**

Рабочая программа – 65 часов, 3 ч – резервное время

Лабораторных работ – 3

Практических работ – 4

Региональный компонент – 7

**Учебник:**

Основной учебник: Биология. Общая биология.10-11 кл: учеб. Для общеобразовательных учреждений/ В.В.Пасечник, А.А.Каменский, Е.А.Криксунов– М.: Дрофа, 2016

### **ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ**

**В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен**

**знать /понимать**

- **основные положения** биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учение В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;
- **строение биологических объектов:** клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);
- **сущность биологических процессов:** размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;

- **вклад выдающихся ученых** в развитие биологической науки;
- **биологическую терминологию и символику;**

**уметь**

- **объяснять:** роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;
- **решать** элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- **описывать** особей видов по морфологическому критерию;
- **выявлять** приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- **сравнивать:** биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
- **анализировать и оценивать** различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- **изучать** изменения в экосистемах на биологических моделях;
- **находить** информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;
- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).