

Муниципальный орган управления образованием  
управление образованием городского округа Красноуфимск

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа №3»

Принято на педагогическом совете,  
протокол № 1 от «28» августа 2015 г.  
С изменениями:  
протокол № 6 от 07.12.2015г.

Утверждаю:  
директор МАОУ СШ 3  
приказ № 239 от «31» августа  
2015г.  
С изменениями:  
приказ № 331/1 от «08» декабря  
2015г.



И.А.Дубовская  
(подпись руководителя образовательной организации)

# Рабочая программа

## Биология

### основное общее образование

## Пояснительная записка

Биология является одним из ведущих предметов естественнонаучного цикла в системе школьного образования, поскольку имеет огромное значение в жизни нашего общества, в становлении и развитии личности ребенка. Без неё невозможно обеспечение здорового образа жизни и сохранение окружающей среды – места жизни всего человечества.

Данная рабочая программа составлена в соответствии с нормативными документами:

- Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273 от 29.12.12 года;
- Приказа Министерства РФ от 05.03.04 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- Приказа Министерства образования РФ от 9.03.04 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом»;
- Приказа Минобрнауки России от 20.08.08 года № 241 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования РФ от 9.03.04 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
- Приказа Минобрнауки России от 30.08.10 г. № 889 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования РФ от 9.03.04 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» ;
- Приказа Минобрнауки России от 3.06.11 г. № 1994 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования РФ от 9.03.04 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
- Приказа Минобрнауки России от 01.02.12 г. № 74 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования РФ от 9.03.04 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.10 г. № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 3.03.11 г., регистрационный № 19993);

- Письма Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 17.08.11 г. № 01 – 01/5893 «О внесении изменений в базисный учебный план»;

- Приказа Министерства образования РФ от 31.03.14 г. № 253 о Федеральном перечне учебников 2014/2015 учебный год;

- Устава;

- Общеобразовательной программой МАОУ СОШ 3.

- Авторские программы по биологии 6-й и 7-й класс - авторов А.Е. Андреевой, Н.Д. Андреевой, Д.И. Трайтака и др. (2008г); 8-й и 9-й класс - авторов Т.М. Ефимова, А.О. Шубин, Л.Н. Сухорукова, под редакцией Д.И. Трайтака и Н.Д. Андреевой (2010г.).

### **Школьный курс биологии включает следующие разделы:**

- Биология. Разнообразие организмов: доядерные, морфология растений, систематика растений, культурные растения. - 70 часов, при этом 35 часов за счет регионального компонента для изучения избранных глав биологии. (6 класс)
- Биология. Разнообразие организмов: бактерии, грибы, лишайники, беспозвоночные и низшие позвоночные животные. 70 ч (7 класс)
- Биология. Анатомия и физиология высших позвоночных животных. Анатомия и физиология человека. Общие сведения. 70 ч (8 класс)
- Биология. Анатомия и физиология человека. Основы общей биологии. 70 ч (9 класс).

### ***Изучение биологии при получении 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.

### **Основные идеи курса**

- **Функционально-целостный подход** к явлениям жизни. Жизнь – свойство целого, а не его частей. Поэтому в программах 6–7-го классов строение и функции организмов рассматриваются не отдельно по органам и системам органов, а в виде целостных планов строения. Особенное внимание при этом уделяется роли каждой части организма в функционировании целого. Идейным стержнем программы 8-го класса является рассмотрение роли основных функциональных систем в поддержании гомеостаза и постоянства внутренней среды организма. Главной идеей программы 9-го класса служит регуляция жизненных процессов как основы устойчивого существования и развития, показанная на всех уровнях организации живого.
- **Исторический подход** к явлениям жизни. Особенность данного курса биологии состоит в том, что историческое воззрение на природу проводится с самого начала изучения предмета в основной средней школе. В программе 6-го и 7-го классов показана историческая связь планов строения и жизненных циклов важнейших групп живых организмов. В программе 8-го и 9-го классов представлено историческое становление основных структур и функций человеческого тела и экологических разделах курса.
- **Экосистемный подход.** Биологическое образование должно быть, прежде всего, экологически ориентированным на решение более практических задач, стоящих перед человечеством. В программе 6-го и 7-го класса – роль биотической и абиотической среды в жизни организмов и средообразующая роль каждой группы организмов в экосистемах, в программе 8-го и 9-го классов – роль условий жизни человека в поддержании его работоспособности и здоровья, взаимообусловленность компонентов природных комплексов.

Рабочая программа для 6 класса включает сведения о строении и жизнедеятельности растений, включая и культурные, агротехнику их выращивания.

Рабочая программа для 7 класса включает сведения о строении и жизнедеятельности грибов, бактерий и беспозвоночных животных и низших хордовых животных (ланцетники и рыбы), их индивидуальном и историческом развитии.

Рабочая программа для 8 класса включает сведения о позвоночных животных а также о строении организма человека, функциях его основных систем и гигиенических правилах.

Рабочая программа для 9 класса включает сведения о строении организма, функциях его основных систем, а также начальные сведения по общей биологии, необходимые для более глубокого и осознанного понимания изучаемого материала.

**Принципы отбора основного и дополнительного содержания в рабочую программу** связаны с преемственностью целей образования на различных уровнях обучения, логикой учебного процесса, возрастными особенностями обучающихся, а также путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития и социализации учащихся. Тем самым рабочая программа содействует сохранению единого образовательного пространства, не сковывает творческую инициативу учителя и ученика,

предоставляет широкие возможности для реализации различных подходов к построению учебного предмета.

Результаты обучения приведены в графе «Требования к уровню подготовки», сформулированы в деятельностной форме и соответствуют стандарту. Последовательность требований каждому уроку соответствует усложнению проверяемых видов деятельности.

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. На этапе введения знаний используется технология проблемно-диалогического обучения, которая позволяет организовать исследовательскую работу учащихся на уроке и самостоятельное открытие знаний.

**Используемые технологии:**

- игровая
- информационная
- технология проблемного обучения
- технология развивающего обучения
- технология личностно-ориентированного образования.

**Формы обучения:**

- Фронтальная
- Индивидуальная
- Групповая
- Парная
- Управляемая работа с книгой
- Самостоятельная работа с книгой

**Методы обучения:**

- Объяснительно-иллюстративный
- Репродуктивный
- Исследовательский
- Частично-поисковый
- Метод проблемного изложения.
- Метод проекта

**Способы оценки образовательных достижений:**

- Тесты по разделам и темам
- Контрольные работы по основным разделам курса, решение биологических задач.

**Критерии оценивания знаний обучающихся по биологии:**

В соответствии с требованиями стандарта по биологии при оценивании знаний учащихся необходимо учитывать:

- правильность и осознанность изложения содержания, полноту раскрытия понятий, точность употребления научных терминов;
- степень сформированности интеллектуальных и общеучебных умений;

- самостоятельность ответа;
- речевую грамотность и логическую последовательность ответа.

### **Общедидактические**

#### ***Отметка «5» ставится в случае:***

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимися всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствия ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранения отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдения культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

#### ***Отметка «4» ставится в случае:***

1. Знания всего изученного программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Допущения незначительных (негрубых) ошибок, недочётов при воспроизведении изученного материала; соблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

#### ***Отметка «3» ставится в случае:***

1. Знания и усвоения материала на уровне минимальных требований программы, затруднения при самостоятельном воспроизведении, возникновения необходимости незначительной помощи преподавателя.
2. Умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличия грубой ошибки, нескольких грубых ошибок при воспроизведении изученного материала; незначительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

#### ***Отметка «2» ставится в случае:***

1. Знания и усвоения материала на уровне ниже минимальных требований программы; наличия отдельных представлений об изученном материале.
2. Отсутствия умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличия нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

***Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за устный ответ.***

***Отметка «5» ставится, если ученик:***

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал. Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов.
3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

***Отметка «4» ставится, если ученик:***

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливать внутрипредметные связи. Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины.
3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

***Отметка «3» ставится, если ученик:***

1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.
2. Излагает материал не систематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий.
3. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки.

***Отметка «2» ставится, если ученик:***

1. Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений.
2. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.
3. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

***Примечание.*** По окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка, возможно привлечение других учащихся для анализа ответа.

***Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за самостоятельные письменные и контрольные работы.***

***Отметка «5» ставится, если ученик:***

1. Выполняет работу без ошибок и /или/ допускает не более одного недочёта.
2. Соблюдает культуру письменной речи; правила оформления письменных работ.

***Отметка «4» ставится, если ученик:***

1. Выполняет письменную работу полностью, но допускает в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта и /или/ не более двух недочётов.
2. Соблюдает культуру письменной речи, правила оформления письменных работ, но допускает небольшие помарки при ведении записей.

***Отметка «3» ставится, если ученик:***

1. Правильно выполняет не менее половины работы.
2. Допускает не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой, одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более трёх негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трёх недочётов, или при отсутствии ошибок, но при наличии пяти недочётов.
3. Допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

***Отметка «2» ставится, если ученик:***

1. Правильно выполняет менее половины письменной работы.
2. Допускает число ошибок и недочётов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".

3. Допускает значительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

**Примечание.** Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если им работа выполнена в оригинальном варианте. — оценки с анализом работ доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке; предусматривается работа над ошибками и устранение пробелов в знаниях и умениях учеников.

***Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за практические и лабораторные работы.***

***Отметка «5» ставится, если:***

1. Правильной самостоятельно определяет цель данных работ; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений.
2. Самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов.
3. Грамотно, логично описывает ход практических (лабораторных) работ, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.
4. Проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы; соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.

***Отметка «4» ставится, если ученик:***

1. Выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но допускает в вычислениях, измерениях два — три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт.
2. При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

***Отметка «3» ставится, если ученик:***

1. Правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы.
2. Подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя; или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения.
3. Проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; или в отчёте допускает в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения.
4. Допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя.

***Отметка "2" ставится, если ученик:***

1. Не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы.
2. Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога; или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.

***Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за наблюдением объектов.***

***Отметка «5» ставится, если ученик:***

1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.
2. Выделяет существенные признаки у наблюдаемого объекта, процесса.
3. Грамотно, логично оформляет результаты своих наблюдений, делает обобщения, выводы.

***Отметка "4" ставится, если ученик:***

1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.
2. Допускает неточности в ходе наблюдений: при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет второстепенные.
3. Небрежно или неточно оформляет результаты наблюдений.

***Отметка "3" ставится, если ученик:***

1. Допускает одну-две грубые ошибки или неточности в проведении наблюдений по заданию учителя.
2. При выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет лишь некоторые из них.
3. Допускает одну-две грубые ошибки в оформлении результатов, наблюдений и выводов.

***Отметка «2» ставится, если ученик:***

1. Допускает три-четыре грубые ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя.
2. Неправильно выделяет признаки наблюдаемого объекта, процесса.
3. Допускает три-четыре грубые ошибки в оформлении результатов наблюдений и выводов.

***Примечание.*** Оценки с анализом умений и навыков проводить наблюдения доводятся до сведения обучающихся, как правило, на последующем уроке, после сдачи отчёта.

***Оценка тестовых работ.***

***Оценка "5" ставится, если ученик:***

Выполнил работу на 80-100%

***Оценка "4" ставится, если ученик:***

Выполнил работу на 60-80%

***Оценка "3" ставится, если ученик:***

Выполнил работу на 40- 60%.

***Оценка "2" ставится, если ученик:***

Выполнил меньше 40% от объёма работы.

***Общая классификация ошибок.***

При оценке знаний, умений, навыков следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые), недочёты в соответствии с возрастом учащихся.

***Грубыми считаются ошибки:***

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений, теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения, наименований этих единиц;

- неумение выделить в ответе главное; обобщить результаты изучения;
- неумение применить знания для решения задач, объяснения явления;
- неумение читать и строить графики, принципиальные схемы;
- неумение подготовить установку или лабораторное оборудование, провести опыт, наблюдение, сделать необходимые расчёты или использовать полученные данные для выводов;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником, справочником;
- нарушение техники безопасности, небрежное отношение к оборудованию, приборам, материалам.

***К не грубым относятся ошибки:***

- неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой 1 — 3 из этих признаков второстепенными;
- ошибки при снятии показаний с измерительных приборов, не связанные с определением цены деления шкалы;
- ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта, наблюдения, условий работы прибора, оборудования;
- ошибки в условных обозначениях на схемах, неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи, выполнения части практической работы, недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики изложения, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

***Недочётам и являются:***

- нерациональные приёмы вычислений и преобразований, выполнения опытов, наблюдений, практических заданий;
- арифметические ошибки в вычислениях;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков, таблиц;
- орфографические и пунктуационные ошибки.

***КИМы по биологии представлены в соответствующих папках по классам.***

**В 6-м классе** предусмотрено 6 контрольных работ «Клеточное строение цветкового растения», «Корень», «Лист», «Цветок, плод, семя», «Отделы растений», «Покрытосеменные растения»

**В 7-м классе** предусмотрено 6 контрольных работ «Бактерии, грибы, лишайники», «Простейшие и кишечнополостные», «Черви», «Тип моллюски», «Тип членистоногие», «Надкласс рыбы».

**В 8-м классе** предусмотрено 5 контрольных работ «Классы земноводные и пресмыкающиеся», «Класс млекопитающие», «Общее знакомство с организмом человека», «ОДС человека», «Кровеносная система»

**В 9-м классе** предусмотрено 5 контрольных работ «Дыхательная система» «Пищеварение и обмен веществ», «Нервная система и анализаторы», «Живые системы: клетка, организм» «Надорганизменные системы».

## ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

*В результате изучения биологии ученик должен*

**знать/понимать**

- **признаки биологических объектов:** живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;
- **сущность биологических процессов:** обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;
- **особенности организма человека,** его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

**уметь**

- **объяснять:** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
- **изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- **распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
- **выявлять** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
- **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

- **определять** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
- **анализировать и оценивать** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- **проводить самостоятельный поиск биологической информации:** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

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

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

#### **Технические средства обучения.**

1. Ноутбук.
2. Слайд-проектор
3. Мультимедийный проектор.

#### **Рабочая программа ориентирована на использование УМК**

1. Д.И. Трайтак, Н.Д. Трайтак. *Биология (растения, бактерии, грибы, лишайники)*, 6 класс, учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Мнемозина. - 2004.
2. Д.И. Трайтак, С.В. Суматохин. *Биология (животные)*, 7 класс, учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Мнемозина. - 2008.
3. В.С. Рохлов, С.Б. Трофимов. *Биология. Человек и его здоровье*. 8 класс учебник для общеобразовательных учреждений. Под редакцией Д.И. Трайтака. – М.: Мнемозина, 2010.
4. Т.М. Ефимова, А.О. Шубин, Л.Н. Сухорукова. *Биология*. 9 класс учебник для общеобразовательных учреждений. Под редакцией Д.И. Трайтака и Н.Д. Андреевой. – М.: Мнемозина, 2010.
5. Н.Д. Андреева. *Биология. Человек и его здоровье*. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Мнемозина, 2010.

***Ресурсы internet:***

1. *<http://www.gov.ru/>*
2. *<http://mon.gov.ru/>*
3. *<http://www.ed.gov.ru/>*
4. *<http://fipi.ru/>*