

**Муниципальное автономное  
общеобразовательное учреждение  
«Школа №4 города Белогорск»**

Рассмотрено	на заседании	«Согласовано»	«Утверждаю»
кафедры		Протокол № 1	Директор МАОУ
Протокол № 1		от « 20 » сентября 2018 г.	Школа №4 города Белогорск»
от « 12 » сентября 2018 г.		Заместитель директора по УВР	Приказ № 490
Руководитель кафедры		<u>Т.Голов</u> / Г.Е. Головлева	от « 28 » июня 2018г
<u>М.В. Золотайко</u>			<u>Т.В. Афанасьева</u>



**Рабочая программа по биологии  
для 9 класса  
на 2018-2023гг.**

2018 г.

## Пояснительная записка

Данная рабочая программа разработана в соответствии с

- законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.12г. №273-ФЗ;
- федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. №1897);
- письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.10.2015г. №08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»;
- Примерным положением о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) общеобразовательными учреждениями, расположенными на территории Амурской области и реализующими программы общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки Амурской области от 15.09.2010г. №1439;
- Уставом МАОУ «Школа №4 города Белогорск»;
- Положением о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) МАОУ «Школа №4 города Белогорск».

Основная *цель* рабочей программы

- освоение обучающимися знаний о живой природе и присущих ей общих закономерностях развития на всех уровнях организации живого;
- овладение обучающимися умениями работы с биологическими приборами, инструментами, проводить биологические эксперименты, наблюдения за биологическими объектами;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, приемов смыслового чтения, составления тезисов и планов – конспектов по результатам чтения, умений использования информационно – коммуникационных технологий при подготовке сообщений, мультимедийных презентаций;
- воспитание у обучающихся чувства гордости за российскую биологическую науку, понимания значения изучения биологических наук для решения проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей, выбора профессии;
- использование обучающимися приобретённых знаний и умений в повседневной жизни для: соблюдения правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях как основ безопасности собственной жизни.

*Задачи*, решаемые при реализации данной рабочей программы:

*Предметные:*

- *формировать* у обучающихся знания о структуре биологической науки, изучающей общие закономерности живой природы на всех уровнях организации живого, ее истории и методах исследования, значении биологических знаний в современной жизни,;
- *развивать* у обучающихся умения пользования простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием, соблюдения правил техники безопасности при проведении наблюдений и экспериментах;
- *воспитывать* обучающихся нравственным нормам и принципам здорового и безопасного образа жизни, бережного отношения к природе, соблюдению мер профилактики различных заболеваний, познакомить с профессиями, связанных с биологией.

*Метапредметные: обучать*

- методам наблюдения, сравнения, биологическим исследованиям;
- приемам выполнения лабораторных и практических работ;
- умению определять понятия, формулируемые в теме;
- умению выдвигать гипотезы, ставить цели, анализировать, обобщать и делать выводы;

- умению классифицировать биологические объекты и самостоятельно выбирать критерии для классификации;
- умению устанавливать причинно – следственные связи между событиями и явлениями;
- умению организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- умению работать с учебником и научно – популярной литературой;
- умению составлять план текста, оформлять сообщения, презентации;
- умению выступать перед аудиторией, точно излагать свои мысли, комментировать речь выступающего;
- умению демонстрировать экологическое мышление и применять его в повседневной жизни.

*Личностные: воспитывать*

- чувство гордости за российскую биологическую науку;
- осознания какие последствия для окружающей среды может иметь разрушительная деятельность человека и проявление готовности к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- умений реализации теоретических познаний в повседневной жизни;
- понимания значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- критичного отношения к своим поступкам, осознания ответственности за их последствия.

Данная рабочая программа разработана с учетом Примерной программы основного общего образования по биологии и программы основного общего образования «Биология. 5 – 9 классы» - авторы В.В. Пасечник, В.В. Латюшин, Г.Г.Швецов (сборник рабочих программ. Биология 5 -9 классы: методическое пособие/ сост. Г.М. Пальдяева. – 3 – е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2014). Изменения в примерную и авторскую программу не внесены.

Данная рабочая программа соответствует учебнику А.А. Каменский, Е.А., Криксунов, В.В. Пасечник «Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 класс: - М.:Дрофа,2013., и УМК, созданного коллективом авторов под руководством В.В.Пасечника «Биология. 5 – 9 классы» (М.: Дрофа, 2014).

В соответствии с учебным планом и годовым календарным учебным графиком программа рассчитана на 68 часов, из расчета 2 часа в неделю.

### **Содержание рабочей программы**

Содержание рабочей программы соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов, целям и задачам основной образовательной программы МАОУ «Школа №4 города Белогорск».

#### ***Введение***

Биология наука о живой природе. Значение биологических знаний в современной жизни; Профессии, связанные с биологией. Методы исследования биологии. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Свойства живого. Уровни организации живой природы.

*Демонстрация:* Портреты учёных, внёсших значительный вклад в развитие биологической науки.

#### ***Молекулярный уровень***

Общая характеристика молекулярного уровня организации живого. Состав, строение и функции органических веществ, входящих в состав живого: углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ и другие органические соединения. Биологические катализаторы. Вирусы.

*Демонстрация:* Схемы строения молекул химических соединений, относящихся к основным группам органических веществ.

*Лабораторные и практические работы:* «Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой».

### **Клеточный уровень**

Общая характеристика клеточного уровня организации живого. Клетка — структурная и функциональная единица жизни. Методы изучения клетки. Основные положения клеточной теории. Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов клетки. Прокариоты, эукариоты. Хромосомный набор клетки. Обмен веществ и превращение энергии — основа жизнедеятельности клетки. Энергетический обмен в клетке. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз). Автотрофы, гетеротрофы.

*Демонстрация:* Модель клетки. Микропрепараты митоза в клетках корешков лука; хромосом. Модели-аппликации, иллюстрирующие деление клеток. Расщепление пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках.

*Лабораторные и практические работы:* «Рассматривание клеток растений и животных под микроскопом».

### **Организменный уровень**

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости.

*Демонстрация:* Микропрепараты яйцеклетки и сперматозоида животных.

*Лабораторные и практические работы:* «Выявление изменчивости организмов».

### **Популяционно-видовой уровень**

Вид, его критерии. Структура вида. Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений. Популяция — элементарная единица эволюции. Борьба за существование и естественный отбор. Экология как наука. Экологические факторы и условия среды. Основные положения теории эволюции. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Приспособленность и её относительность. Искусственный отбор. Селекция. Образование видов — микроэволюция. Макроэволюция.

*Демонстрация:* Гербарии, коллекции, модели, муляжи растений и животных. Живые растения и животные. Гербарии и коллекции, иллюстрирующие изменчивость, наследственность, приспособленность, результаты искусственного отбора.

*Лабораторные и практические работы:* «Изучение морфологического критерия вида».

*Экскурсия* «Причины многообразия видов в природе».

### **Экосистемный уровень**

Биоценоз. Экосистема. Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биогеоценозе. Искусственные биоценозы. Экологическая сукцессия.

*Демонстрация:* Коллекции, иллюстрирующие экологические взаимосвязи в биогеоценозах. Модели экосистем.

*Экскурсия* «Биогеоценоз».

### **Биосферный уровень**

Биосфера и её структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и энергии в биосфере. Экологические кризисы. Основы рационального природопользования. Возникновение и развитие жизни. Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Доказательства эволюции.

*Демонстрация:* Модели-аппликации «Биосфера и человек». Окаменелости, отпечатки, скелеты позвоночных животных.

*Лабораторные и практические работы:* «Изучение палеонтологических доказательств эволюции».

Экскурсия в краеведческий музей или на геологическое обнажение.

#### Учебно – тематический план

Содержание	Кол-во часов	Из них уроков	
		Лаб. работы, практ. работы	Контроль
Введение	3		
Биология — наука о живой природе.	1		
Методы исследования в биологии.	1		
Сущность жизни и свойства живого.	1		
Молекулярный уровень	11	1	1
Клеточный уровень	15	1	1
Организменный уровень	14	1	1
Популяционно-видовой уровень	9	1	1
Экосистемный уровень	6		
Биосферный уровень	10	1	1
ИТОГО	68	5	5

#### Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

##### **Печатные пособия:**

- Рабочие программы. Биология.5 – 9 классы: учебно – методическое пособие/сост. Г.М. Пальдяева. – 3 – е изд., стереотип. М.: Дрофа, 2014. (Программа основного образования. Биология 5 – 9 классы. Авторы В.В. Пасечник, В.В. Латюшин, Г.Г. Швецов. –345 - 351с.)
- Учебник для общеобразовательных учреждений Биология. Введение в общую биологию. 9 класс. А.А. Каменский, Е.А. Крикунов, В.В. Пасечник, В.В. Швецов– М.: Дрофа,2013.
- Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Введение в общую биологию. 9 класс» А.А. Каменский, Е.А. Крикунов, В.В. Пасечник, В.В. Швецов– М.: Дрофа,2013.
- Методическое пособие. А.А. Каменский, Е.А. Крикунов, В.В. Пасечник, В.В. Швецов «Введение в общую биологию. 9 класс» – М.: Дрофа,2013.

##### **Цифровые образовательные ресурсы:**

Электронное приложение к рабочей программе на сайте [www.drofa.ru](http://www.drofa.ru).

##### **Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:**

###### *Микропрепараты*

- Клетки и ткани растений и животных;
- Митоз в клетках корешка лука;
- Хромосом в процессе митоза;
- Микроскоп

###### *Гербарий*

- Культурные и дикорастущие растения;
- Типы корневых систем;
- Растения своей местности.

##### **Демонстрационные пособия:**

###### *Таблицы по общей биологии*

- Биополимеры: белки, углеводы, нуклеиновые кислоты;
- Пластический обмен – фотосинтез;
- Энергетический обмен – окисление глюкозы;
- Биосинтез белков;
- Моно – и дигибридное скрещивание:
- Наследование сцепленное с полом;
- Модификационная наследственность;

- Строение растительной и животной клеток;
- Карта центров происхождения культурных растений.

*Модели-аппликации*

«Биосфера и человек»;

« Деление клетки»;

«Законы Г.Менделя».

*Муляжи*

- аналогичных и гомологичных органов у организмов.

*Окаменелости*

- отпечатки, скелеты позвоночных животных.

***Технические средства обучения:***

Ноутбук

Проектор

Интерактивная доска