

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа по **биологии** для **9в** класса составлена на основе следующих нормативно-правовых и инструктивно-методических документов:

1. Федеральный закон №273 - ФЗ от 29 декабря 2012 г. «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004г №1089 «Об утверждении федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего и среднего (полного) общего образования»;
3. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (СанПиН 2.4.2.2821-10);
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 года № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
5. Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 25 августа 2014 года №01-2540 «Об утверждении модельных областных базисных учебных планов для специальных (коррекционных) образовательных учреждений (классов), для обучающихся с ОВЗ общеобразовательных организаций Челябинской области на 2014-2015 учебный год.
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.06.2015 года №576 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 года №253»;
7. Методические рекомендации по учету национальных, региональных и этнокультурных особенностей при разработке общеобразовательными учреждениями основных образовательных программ начального, основного, среднего общего образования /В.Н.Кеспилов, М.И.Солодкова, Е.А.Тюрина, Д.Ф.Ильясов, Ю.Ю.Баранова, В.М.Кузнецов, Н.Е.Скрипова, А.В.Кисляков, Т.В.Соловьева, Ф.А.Зуева, Л.Н.Чипышева, Е.А.Солодкова, И.В.Латыпова, Т.П.Зуева; Мин-во образования и науки Челябинской области, 2013.
8. Примерная программа по биологии (5-9 классы);
9. Приложение к письму Министерства образования и науки Челябинской области от 06.06.2017 года № 1213/5227 «О преподавании учебных предметов образовательных программ начального, основного и среднего (общего) образования в 2017 – 2018 учебном году» (биология);
10. Положение о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных предметов, дисциплин (модулей) МКОУ «СОШ №17» имени Героя России Шендрика В.Г.
11. Учебный план МКОУ «СОШ №17» имени Героя России Шендрика В.Г. на 2017-2018 учебный год.
12. Материалы по адаптации содержания обучения для детей с ЗПР 5-9 классов (разработанные НИИ дефектологии, опубликованные в журнале «Дефектология» №1,2,3 в 1993 г.)
13. Адаптированная образовательная программа ООО (по ФК ГОС) МКОУ «СОШ№17» имени Героя России Шендрика В.Г. на 2015 – 2020 гг.

## Статус документа

Настоящая программа по биологии для обучающихся 9в класса создана на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования. Программа рассчитана на обучающихся, имеющих задержку психического развития, т.е., обучающихся в специальных коррекционных классах VII вида.

За основу рабочей программы взята программа курса биологии под руководством В.В.Пасечника. Рабочая программа составлена на основе авторской программы с внесенными в неё изменениями.

Федеральный базисный учебный план отводит 2 часа для обязательного изучения учебного предмета «Биология» в 9в классе.

Рабочая программа учителя по предмету «Биология» для 9в класса рассчитана на 66 часов (2 час в неделю, 33 учебных недели).

Особенности обучающихся данного класса: при потенциально сохранных возможностях интеллектуального развития наблюдаются слабость памяти, внимания, недостаточность темпа и подвижности психических процессов, повышенная истощаемость, несформированность произвольной регуляции деятельности, эмоциональная неустойчивость.

Обучение биологии обучающихся с ОВЗ (ЗПР) ведется на основе учебника: Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 класс, учебник для общеобразовательных учебных заведений. – М.: Дрофа.

При адаптации рабочей программы основное внимание обращено на овладение обучающимися практическими умениями и навыками, на уменьшение объема теоретических сведений, изучение отдельных тем обзорно или ознакомительно при сохранении общего цензового объема содержания обучения. Эти изменения отражены в разделе «Содержание курса».

### Принципы работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (задержка психического развития)

1. Признание потенциальных возможностей каждого ученика.
2. Исключение всякого давления на детей, создание доброжелательной, доверительной обстановки.
3. Поощрение вовлечённости ученика в совместную деятельность, констатация даже самых маленьких учебных успехов.
4. Поиск возможных точек соприкосновения учебных ЗУН и практической деятельности.
5. Личностно-ориентированный подход в обучении в зависимости от способностей и возможностей учеников.
6. Совместная практическая деятельность учителя и ученика в учебной и воспитательной работе.

### Система оценки достижения планируемых результатов освоения АООП ООО

Объектом оценки является наличие положительной динамики преодоления отклонений развития. Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья (задержка психического развития) имеют право на специальные условия проведения оценки результатов освоения АООП ООО, которые включают:

- 1) особую форму организации аттестации (в малой группе, индивидуальную) с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных особенностей обучающихся с ЗПР;
- 2) привычную обстановку в классе (присутствие своего учителя, наличие привычных для обучающихся мнестических опор: наглядных схем, шаблонов общего хода выполнения заданий);
- 3) присутствие в начале работы этапа общей организации деятельности;
- 4) адаптивное изменение инструкции с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных трудностей обучающихся (упрощение формулировок по грамматическому и семантическому оформлению; упрощение многозвенной инструкции посредством деления ее на короткие смысловые единицы, задающие поэтапность (пошаговость) выполнения задания; в дополнение к письменной инструкции к заданию, при необходимости, она дополнительно прочитывается педагогом вслух в медленном темпе с четкими смысловыми акцентами);
- 5) при необходимости адаптивное изменение текста задания с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных трудностей обучающихся (более крупный шрифт, четкое отграничение одного задания от другого; упрощение формулировок задания по грамматическому и семантическому оформлению и др.);
- 6) при необходимости предоставление дифференцированной помощи: стимулирующей (одобрение, эмоциональная поддержка), организующей (привлечение внимания, концентрирование на выполнении работы, напоминание о необходимости самопроверки), направляющей (повторение и разъяснение инструкции к заданию);
- 7) увеличение времени на выполнение заданий;
- 8) возможность организации короткого перерыва (10-15 мин) при нарастании в поведении ребенка проявлений утомления, истощения.

Цели и задачи изучения биологии в 9в классе направлены на

- *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 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.

### Реализация национальных, региональных и этнокультурных особенностей при изучении предмета «Биология»

Учет национальных, региональных и этнокультурных особенностей (НРЭО) при изучении предмета «Природоведение. Биология» обеспечивает реализацию следующих целей:

- достижение системного эффекта в обеспечении общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся;
- формирование положительного имиджа и инвестиционной привлекательности Южного Урала.

Планируемые результаты изучения учебного предмета «Биология», ориентированные на учет национальных, региональных и этнокультурных особенностей региона при изучении биологического разнообразия Челябинской области, опираются на ведущие целевые установки, обеспечивающие развитие личности обучающихся:

- 1) ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание; воспитание любви к природе;
- 2) развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- 3) овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- 4) формирование у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.
- 5) формирование представлений об особенностях деятельности людей, ведущей к развитию промышленности родного края, освоение системы предметных знаний для последующего изучения дисциплин необходимых для получения инженерных и технических специальностей в учреждениях системы среднего и высшего профессионального образования.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология», отражающие НРЭО, ориентированы на формирование представлений о науке, ее роли в жизни и профессиональной деятельности человека, необходимость применения знаний для решения современных практических задач родного края, в том числе с учетом рынка труда Челябинской области;

владение основными навыками получения, применения, интерпретации и презентации информации предметного содержания, использования знаний в повседневной жизни и изучения других предметов, формирование представлений о реальном секторе экономики и рынке труда Челябинской области.

Реализация содержания НРЭО включают фрагментарное изложение материала в рамках изучения соответствующих разделов школьной программы по биологии, включение материалов в урок в виде сообщений, комплексных и интегрированных ситуационных и практико-ориентированных задач.

## 2. Содержание курса «Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 класс»

### Введение (2 часа)

Биология как наука. Место биологии в системе наук. Значение биологии для понимания научной картины мира, в практической деятельности людей. Методы биологических исследований. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание и измерение биологических объектов. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, бережного отношения к биологическим объектам, их охраны. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.

**Демонстрации:** портреты ученых-биологов; схема «Связь биологии с другими науками».

### Раздел 1. Уровни организации живой природы (54 часа)

#### Тема 1.1. Молекулярный уровень (9 часов)

Химический состав клетки. Органические и неорганические вещества. Биополимеры. Углеводы. Липиды. Белки. Нуклеиновые кислоты. АТФ, ферменты, витамины. Вирусы.

**Лабораторная работа.** Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой.

#### Тема 1.2. Клеточный уровень (15 часов)

Предмет, задачи и методы исследования цитологии как науки. История открытия и изучения клетки. Основные положения клеточной теории. Значение цитологических исследований для развития биологии и других биологических наук, медицины, сельского хозяйства.

Клетка как структурная и функциональная единица живого. Основные компоненты клетки. Строение мембран и ядра, их функции. Цитоплазма и основные органоиды. Их функции в клетке.

Особенности строения клеток бактерий, грибов, животных и растений.

Обмен веществ и превращения энергии в клетке. Способы получения органических веществ: автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтез, его космическая роль в биосфере.

Биосинтез белков. Понятие о гене. ДНК — источник генетической информации. Генетический код. Матричный принцип биосинтеза белков. Образование РНК по матрице ДНК. Регуляция биосинтеза.

Понятие о гомеостазе, регуляция процессов превращения веществ и энергии в клетке.

**Демонстрации:** микропрепараты клеток растений и животных; модель клетки; опыты, иллюстрирующие процесс фотосинтеза; модели РНК и ДНК, различных молекул и вирусных частиц; схема путей метаболизма в клетке; модель-апликация «Синтез белка».

**Лабораторная работа.** Строение клеток растений и животных.

#### Тема 1.3. Организменный уровень (18 часов)

Самовоспроизведение — всеобщее свойство живого. Формы размножения организмов. Бесполое размножение и его типы. Деление клетки — основа размножения, роста и развития организмов: Митоз как основа бесполого размножения и роста многоклеточных организмов, его биологическое значение.

Половое размножение. Мейоз, его биологическое значение. Биологическое значение оплодотворения.

Понятие индивидуального развития (онтогенеза) у растительных и животных организмов. Деление, рост, дифференциация клеток, органогенез, размножение, старение, смерть особей. Влияние факторов внешней среды на развитие зародыша. Нарушения в строении и функционировании клеток — одна из причин заболеваний организмов. Уровни приспособления организма к изменяющимся условиям.

**Демонстрации:** таблицы, иллюстрирующие виды бесполого и полового размножения, эмбрионального и постэмбрионального развития высших растений, сходство зародышей позвоночных животных; схемы митоза и мейоза.

Генетика как отрасль биологической науки. История развития генетики. Закономерности наследования признаков живых организмов. Работы Г. Менделя. Методы исследования наследственности. Гены и хромосомы. Гибридологический метод изучения наследственности. Моногибридное скрещивание. Закон доминирования. Закон расщепления. Полное и неполное доминирование. Закон чистоты гамет и его цитологическое обоснование. Фенотип и генотип.

Генетическое определение пола. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом.

Хромосомная теория наследственности. Генотип как целостная система.

Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость. Мутации. Причины и частота мутаций, мутагенные факторы. Эволюционная роль мутаций.

Комбинативная изменчивость. Возникновение различных комбинаций генов и их роль в создании генетического разнообразия в пределах вида. Эволюционное значение комбинативной изменчивости.

Фенотипическая, или модификационная (наследственная и ненаследственная), изменчивость. Роль условий внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств. Применение знаний о наследственности и изменчивости, искусственном отборе при выведении новых пород и сортов. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними

*Лабораторная работа. Выявление изменчивости организмов.*

**Демонстрации:** модели-аппликации, иллюстрирующие законы наследственности, перекрест хромосом; результаты опытов, показывающих влияние условий среды на изменчивость организмов; гербарные материалы, коллекции, муляжи гибридных, полиплоидных растений.

Методы изучения наследственности человека. Генетическое разнообразие человека. Генетические основы здоровья. Влияние среды на генетическое здоровье человека. Генетические болезни. Генотип и здоровье человека.

**Демонстрации:** хромосомные аномалии человека и их фенотипические проявления.

Задачи и методы селекции. Генетика как научная основа селекции организмов. Достижения мировой и отечественной селекции.

**Демонстрации:** живые растения, гербарные экземпляры, муляжи, таблицы, фотографии, иллюстрирующие результаты селекционной работы; портреты селекционеров.

**Проведение простых биологических исследований:** наблюдения за ростом и развитием растений и животных; опыты по изучению состава почвы, процессов жизнедеятельности растений и животных, поведения животных; клеток и тканей на готовых микропрепаратах и их описание; приготовление микропрепаратов растительных клеток и рассматривание их под микроскопом; сравнение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий; распознавание органов, систем органов растений и животных; выявление изменчивости организмов.

#### **Тема 1.4. Популяционно-видовой уровень (2 часа)**

Вид. Критерии вида. Видообразование. Понятие микроэволюции. Популяционная структура вида. Популяция как элементарная эволюционная единица. Факторы эволюции и их характеристика. Популяция. Типы взаимодействия популяций разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм).

*Лабораторная работа. Изучение морфологического критерия вида.*

#### **Тема 1.5. Экосистемный уровень (6 часов)**

Окружающая среда — источник веществ, энергии и информации. Экология, как наука. Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Экосистемная организация живой природы. Экосистемы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Особенности агроэкосистем. Смена природных сообществ — сукцессии.

#### **Тема 1.6. Биосферный уровень (4 часа)**

Биосфера — глобальная экосистема. В. И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на жизнь человека. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние его поступков на живые организмы и экосистемы.

Эволюция биосферы. Влияние деятельности человека на биосферу. Рациональное природопользование. Ноосфера и место в ней человека.

**Демонстрации:** таблицы, иллюстрирующие структуру биосферы; схема круговорота веществ и превращения энергии в биосфере; схема влияния хозяйственной деятельности человека на природу; модель-аппликация «Биосфера и человек»; карты заповедников России.

### **Раздел 2. Эволюция органического мира (5 часов)**

Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие силы и результаты эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы, результат эволюции. Сущность эволюционного подхода к изучению живых организмов.

Естественный отбор — движущая и направляющая сила эволюции. Борьба за существование как основа естественного отбора. Роль естественного отбора в формировании новых свойств, признаков и новых видов. Возникновение адаптаций и их относительный характер. Взаимоприспособленность видов как результат действия естественного отбора.

Значение знаний о микроэволюции для управления природными популяциями, решения проблем охраны природы и рационального природопользования.

Понятие о макроэволюции. Соотнесение микро- и макроэволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы, результат эволюции.

**Демонстрации:** живые растения и животные; гербарные экземпляры и коллекции животных, показывающие индивидуальную изменчивость и разнообразие сортов культурных растений и пород домашних животных, а также результаты приспособленности организмов к среде обитания и результаты видообразования; схемы, иллюстрирующие процессы видообразования и соотношение путей прогрессивной биологической эволюции.

### **Раздел 3. Возникновение и развитие жизни на Земле (3 часа)**

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Органический мир как результат эволюции. История развития органического мира.

**Демонстрации:** окаменелости, отпечатки растений и животных в древних породах; репродукции картин, отражающих флору и фауну различных эр и периодов.

### 3. Тематическое планирование

№ п/п	Тема раздела	Количество часов	Формы контроля
1	Введение	2	
	<i>Уровни организации живой природы</i>	<b>54</b>	
2	Молекулярный уровень	9	Контрольная работа №1
3	Клеточный уровень	15	Контрольная работа №2
4	Организменный уровень	18	Контрольная работа №3
5	Популяционно-видовой уровень	2	
6	Экосистемный уровень	6	Контрольная работа №4
7	Биосферный уровень	4	
8	Эволюция	5	
9	Возникновение и развитие жизни на Земле.	3	
	Итоговая контрольная работа за курс 9 класса	1	Контрольная работа №5
	Резерв	1	
	Итого:	<b>66</b>	Контрольные работы –5