

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Школа № 76 имени Н.Н. Чумаковой»

**РАССМОТРЕНО**

на заседании МО  
учителей естественно-научного цикла  
Протокол от «29» августа 2023 года № 1

Руководитель МО  
Иванова С.А.  
подпись ФИО

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по УР  
Калинина Е.А.  
подпись ФИО

«30» августа 2023 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор МБОУ «Школа № 76»  
О.А. Игнатова

Приказ от «30» августа 2023 года  
№ 75-од

**Рабочая программа  
учебного предмета «Биология»**

для 9 класса  
на 2023-2024 учебный год

Рабочую программу составила:  
Иванова С.А.,  
учитель биологии

г. Рязань, 2023

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по предмету «Биология», предметная область «Естественно-научные предметы», разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию (протокол от 28.10.2015 №3/15), авторской учебной программой по биологии для основной школы, 5-9 классы под ред. В.В. Пасечника. Программа основного общего образования. Предметная линия учебников «Линия жизни». - М.: Просвещение, 2018 г.), основной образовательной программы ООО и учебного плана МБОУ «Школа № 76».

### **ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»**

Главной целью основного общего образования является формирование целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способах деятельности; обогащение ребенком опыта разнообразной деятельности (индивидуальной и коллективной), опыта познания и самопознания; подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной или профессиональной траектории.

**Цели** обучения биологии в 9 классе:

- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, работать с биологическими приборами, справочниками;
- 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 соблюдения правил поведения в окружающей среде.

**Задачи обучения:** приобретение знаний о живой природе, присущих ей закономерностях, о роли биологической науки в практической деятельности людей, методах познания живой природы; овладение способами учебно-познавательной, информационной, коммуникативной, рефлексивной деятельностью; освоение общепредметных компетенций.

### **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

В соответствии с ФГОС ООО учебный предмет «Биология» входит в предметную область «Естественно-научные предметы» и является обязательным для изучения.

В МБОУ «Школа №76» на изучение биологии в 9 классе отведено 68 часов (2 часа в неделю).

Для реализации программы используются учебники, допущенные к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, приказом Минпросвещения от 21.09.2022 № 858

Биология. 9 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / В.В. Пасечник, А.А., Каменский, Г.Г. Швецов, З.Г. Гапонюк; под ред. В.В.

Пасечника.– М.: Просвещение, 2021 г. (Линия жизни).

Для реализации программы используются учебные пособия:

Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Линия жизни» 5 -9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций. /В.В. Пасечник и др./ – М.: Просвещение, 2021.

В. В. Пасечник, Г.Г. Швецов. Биология. Введение в общую биологию. 9 класс. Рабочая тетрадь к учебнику А.А. Каменского,

Е.А. Криксунова, В.В. Пасечника. «Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 класс» – М.: Дрофа, 2020.

Щелчкова Е. Ю. Введение в общую биологию и экологию. 9 класс: поурочные планы по учебнику А. А. Каменского, Е. А. Криксунова, В. В.

Пасечника/ авт-сост. Е. Ю. Щелчкова. – Волгоград: Учитель, 2010. – 293

## Содержание курса биологии 9 класса

### **Введение. Биология в системе наук (2 ч)**

Биология как наука. Место биологии в системе наук. Значение биологии для понимания научной картины мира. Методы биологических исследований. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.

### **Глава 1. Основы цитологии - науки о клетке (12 ч)**

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. Химический состав клетки. Группы органических соединений: углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты. Основные компоненты клетки. Строение мембран и ядра, их функции. Цитоплазма и основные органоиды. Их функции в клетке. Биологические катализаторы.

Особенности строения клеток бактерий, грибов, животных и растений. Различия в строении клеток прокариот и эукариот. Вирусы.

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.

Деление клетки. Митоз.

**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».

#### **Лабораторные работы:**

- Строение эукариотических клеток у растений, животных, грибов под микроскопом.

### **Глава 2. Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов (5 часов)**

Самовоспроизведение — всеобщее свойство живого. Формы размножения организмов. Бесполое размножение и его типы. 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. Уровни приспособления организма к изменяющимся условиям.

### **Глава 3. Основы генетики (10 часов)**

Генетика как отрасль биологической науки. История развития генетики. Закономерности наследования признаков живых организмов. Работы Г. Менделя. Методы исследования наследственности. 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, изменчивость. Роль условий внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств.

#### **Лабораторные работы:**

- Изучение изменчивости у растений и животных.
- Изучение фенотипов растений.

#### **Практическая работа:**

- Решение генетических задач.

### **Глава 4. Генетика человека (3 часа)**

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.

#### **Лабораторная работа:**

- Составление родословных.

### **Глава 5. Эволюционное учение (10 ч)**

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.

Вид. Критерии вида. Видообразование. Понятие микроэволюции. Популяционная структура вида. Популяция как элементарная эволюционная единица. Биологическая классификация.

Движущие силы и результаты эволюции. Факторы эволюции и их характеристика

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.

#### **Лабораторная работа:**

- Изучение морфологического критерия вида
- Изучение приспособленности организмов к среде обитания.
- Изучение палеонтологических доказательств эволюции.

#### **Глава 6. Основы селекции и биотехнологии (3 часа)**

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

#### **Глава 7. Возникновение и развитие жизни на Земле (6 ч)**

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

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

#### **Глава 8. Взаимосвязи организмов и окружающей среды (17ч)**

Окружающая среда — источник веществ, энергии и информации. Экология, как наука. Влияние экологических факторов на организмы. Условия среды. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Типы взаимодействия популяций разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Межвидовые отношения организмов, колебания численности организмов.

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.

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.

#### **Лабораторные работы:**

- Выделение пищевых цепей в искусственной экосистеме (на примере аквариума).

#### **Практические работы:**

- Наблюдения за сезонными изменениями в живой природе.
- Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)

Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, собственных поступков на живые организмы и экосистемы

### **Практическая часть по биологии**

#### **Лабораторные работы:**

1. Строение клеток.
2. Изучение фенотипов растения. Изучение модификационной изменчивости и построение вариационной кривой.
3. Изучение приспособленности организма к среде обитания.
4. Изучение приспособлений организмов к определенной среде обитания.
5. Строение растений в связи с условиями жизни.
6. Описание экологической ниши организма.
7. Выявление пищевых цепей в искусственной экосистеме на примере аквариума.

#### **Практические работы:**

1. Решение генетических задач на моногибридное скрещивание.
2. Выявление типов взаимодействия популяций разных видов в конкретной экосистеме.
3. Составление схем передачи веществ и энергии.

### **Планируемые результаты освоения предмета**

#### **Личностные результаты:**

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину
- осознание своей этнической принадлежности; знание языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества;
- воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентации в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенции с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

#### **Метапредметные результаты:**

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

#### **Предметные результаты:**

##### **В познавательной (интеллектуальной) сфере:**

- характеристика содержания биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Дарвина); учения Вернадского о биосфере; законов Менделя, закономерностей изменчивости; вклада выдающихся учёных в развитие биологической науки; выделение существенных признаков биологических объектов (клеток: растительных и животных, доядерных и ядерных, половых и соматических; организмов: одноклеточных и многоклеточных; видов, экосистем, биосферы) и процессов (обмен веществ, размножение, деление клетки, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере);
- объяснение роли биологии в формировании научного мировоззрения; вклада биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие человека; влияния мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; причин эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем;
- приведение доказательств (аргументация) единства живой и неживой природы, родства живых организмов; взаимосвязей организмов и окружающей среды; необходимости сохранения многообразия видов;
- умение пользоваться биологической терминологией и символикой;



- решение элементарных биологических задач; составление элементарных схем скрещивания и схем переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- описание особей видов по морфологическому критерию;
- выявление изменчивости, приспособлений организмов к среде обитания, источников мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенных изменений в экосистемах своей местности; изменений в экосистемах на биологических моделях;
- сравнение биологических объектов (химический состав тел живой и неживой природы, зародыш человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессов (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и формулировка выводов на основе сравнения.

### В ценностно-ориентационной сфере:

- анализ и оценка различных гипотез сущности жизни, происхождения человека и возникновения жизни, глобальных экологических проблем и путей их решения, последствий собственной деятельности в окружающей среде; биологической информации, получаемой из разных источников;
- оценка этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома).
- в сфере трудовой деятельности: овладение умениями и навыками постановки биологических экспериментов и объяснения их результатов.
- в сфере физической деятельности: обоснование и соблюдение мер профилактики вирусных заболеваний, вредных привычек (курение, употребление алкоголя, наркомания); правил поведения в окружающей среде.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 9 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Учет воспитательного компонента урока
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Введение. Биология в системе наук	2	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41c292">https://m.edsoo.ru/7f41c292</a>	Создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений школьников и прежде всего ценностных отношений: - к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в
2	Основы цитологии - науки о клетке	12		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41c292">https://m.edsoo.ru/7f41c292</a>	
3.	Размножение и	5			Библиотека ЦОК	

	индивидуальное развитие (онтогенез) организмов				<a href="https://m.edsoo.ru/7f41c292">https://m.edsoo.ru/7f41c292</a>	защите и постоянном внимании со стороны человека; - к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда; - к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир.
4.	Основы генетики	10			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41c292">https://m.edsoo.ru/7f41c292</a>	
5.	Генетика человека	3		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41c292">https://m.edsoo.ru/7f41c292</a>	
6.	Эволюционное учение	10		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41c292">https://m.edsoo.ru/7f41c292</a>	
7.	Основы селекции и биотехнологии	3			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41c292">https://m.edsoo.ru/7f41c292</a>	
8.	Возникновение и развитие жизни на Земле	6	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41c292">https://m.edsoo.ru/7f41c292</a>	
9.	Взаимосвязи организмов и окружающей среды	17	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41c292">https://m.edsoo.ru/7f41c292</a>	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3	3		

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
9 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения
		Всего	
1.	Биология в системе наук.	1	
2.	Методы исследования в биологии	1	
3.	Входная диагностика.	1	
4.	Цитология – наука о клетке. Клеточная теория.	1	
5. 6.	Химический состав клетки	2	
7. 8.	Строение клетки	2	
9.	Особенности клеточного строения организмов. Вирусы	1	
10	Лабораторная работа № 1 «Строение клеток».	1	
11.	Обмен веществ и превращения энергии в клетке. Фотосинтез.	1	
12	Биосинтез белков.	1	
13	Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке.	1	
14	Обобщающий урок по главе «Основы цитологии – наука о клетке».	1	
15	Формы размножения организмов. Бесполое размножение. Митоз	1	
16	Половое размножение. Мейоз.	1	

17	Индивидуальное развитие организма (онтогенез).	1	
18	Влияние факторов внешней среды на онтогенез.	1	
19	Обобщающий урок по главе «Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез)»	1	
20	Генетика как отрасль биологической науки	1	
21	Методы исследования наследственности. Фенотип и генотип.	1	
22	Закономерности наследования	1	
23	Решение генетических задач.	1	
24	Практическая работа № 1 «Решение генетических задач на моногибридное скрещивание».	1	
25	Хромосомная теория наследственности. Генетика пола	1	
26	Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость.	1	
27	Комбинативная изменчивость	1	
28	Фенотипическая изменчивость. Лабораторная работа № 2 «Изучение фенотипов растений. Изучение модификационной изменчивости и построение вариационной кривой».	1	
29	Обобщающий урок по главе «Основы генетики».	1	
30	Методы изучения наследственности человека. Практическая работа № 2 «Составление родословных».	1	
31	Генотип и здоровье человека.	1	
32	<b>Обобщающий урок</b> по главе «Генетика человека»	1	
33	Основы селекции.	1	
34	Достижения мировой и отечественной селекции.	1	

35	Биотехнология: достижения и перспективы развития	1	
36	Учение об эволюции органического мира. Эволюционная теория Ч. Дарвина	1	
37	Вид. Критерии вида.	1	
38	Популяционная структура вида.	1	
39	Видообразование. Формы видообразования	1	
40	Борьба за существование и естественный отбор – движущие силы эволюции.	1	
41	Естественный отбор	1	
42	Адаптация как результат естественного отбора	1	
43	<b>Лабораторная работа № 3</b> «Изучение приспособленности организмов к среде обитания».	1	
44	Урок семинар «Современные проблемы теории эволюции».	1	
45	Обобщение материала по главе «Эволюционное учение»	1	
46	Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни.	1	
47	Органический мир как результат эволюции.	1	
48	История развития органического мира	1	
49	Урок- семинар «Происхождение и развитие жизни на Земле».	1	
50	Обобщение материала по главе «Происхождение и развитие жизни на Земле».	1	
51	Контрольная работа	1	
52	Экология как наука. Лабораторная работа № 4 «Изучение приспособлений организмов к определённой среде обитания	1	

53	Влияние экологических факторов на организмы.	1	
54	Экологическая ниша.	1	
55 56	Структура популяций. Типы взаимодействия популяций разных видов.	1	
57 58	Экосистемная организация природы. Компоненты экосистем. Структура экосистем.	2	
59	Поток энергии и пищевые цепи	1	
60	Искусственные экосистемы.	1	
61	<b>Экскурсия</b> «Сезонные изменения в живой природе».	1	
62 63	Экологические проблемы современности	2	
64 65	Итоговая конференция «Взаимосвязи организмов и окружающей среды». Защита экологического проекта	2	
66	Обобщающий урок по главе «Взаимосвязи организмов и окружающей среды».	1	
67	Контрольная работа. Промежуточная аттестация.	1	
68	<b>Обобщение</b> материала за курс 9 класса	1	

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация в МБОУ «Школа №76» проводится в соответствии с положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль проводится: контрольная работа, проект, лабораторная или практическая работа, реферат, тест, устный опрос,

В таблице представлены оценочные средства (оценочные материалы), применяемые в рамках текущего контроля.

Класс/Программа	Перечень используемых оценочных средств (оценочных материалов)/КИМы*	Перечень используемых методических материалов
<p>Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Линия жизни» 5 -9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций. /В.В. Пасечник и др./ – М.: Просвещение, 2021</p>	<p>Контрольные и проверочные работы. Общая биология 9 класс (к учебнику А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник). «Дрофа», 2008  Открытый банк оценочных средств биологии <a href="http://fipi.ru/newrubank">fipi.ru/newrubank</a>  Биология.9 класс. Тематические тестовые задания / Р.А. Петросова, Н.А. Богданов. – М.: Дрофа, 2011. – 253с.  А.А. Кириленко, С.И. Колесников, Е.В. Даденко. Биология 9-й класс. Подготовка к ГИА-2011: учебно-методическое пособие. – Ростов н/Д: Легион, 2010. – 348с.</p>	<p>В. В. Пасечник, Г.Г. Швецов. Биология. Введение в общую биологию. 9 класс. Рабочая тетрадь к учебнику А.А. Каменского, Е.А. Криксунова, В.В. Пасечника. «Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 класс» – М.: Дрофа, 2016.  Щелчкова Е. Ю. Введение в общую биологию и экологию. 9 класс: поурочные планы по учебнику А. А. Каменского, Е. А. Криксунова, В. В. Пасечника/ авт-сост. Е. Ю. Щелчкова. – Волгоград: Учитель, 2010. – 293с.</p>

Промежуточная аттестация проводится в форме ОГЭ.

В таблице представлены оценочные средства (оценочные материалы), применяемые в рамках промежуточного контроля.

Класс/Программа	Перечень используемых оценочных средств (оценочных материалов)/КИМы	Перечень используемых методических материалов
<p>Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Линия жизни» 5 -9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций. /В.В. Пасечник и др./ – М.: Просвещение, 2021</p>	<p>Контрольные и проверочные работы. Общая биология 9 класс (к учебнику А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник). «Дрофа», 2008  Открытый банк оценочных средств биологии <a href="http://fipi.ru/newrubank">fipi.ru/newrubank</a>  Биология.9 класс. Тематические тестовые задания / Р.А. Петросова, Н.А. Богданов. – М.: Дрофа, 2011. – 253с.  А.А. Кириленко, С.И. Колесников, Е.В. Даденко. Биология 9-й класс. Подготовка к ГИА-2011: учебно-методическое пособие. – Ростов н/Д: Легион, 2010. – 348с.</p>	<p>В. В. Пасечник, Г.Г. Швецов. Биология. Введение в общую биологию. 9 класс. Рабочая тетрадь к учебнику А.А. Каменского, Е.А. Криксунова, В.В. Пасечника. «Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 класс» – М.: Дрофа, 2016.  Щелчкова Е. Ю. Введение в общую биологию и экологию. 9 класс: поурочные планы по учебнику А. А. Каменского, Е. А. Криксунова, В. В. Пасечника/ авт-сост. Е. Ю. Щелчкова. – Волгоград: Учитель, 2010. – 293с.</p>







