



Рекомендовано к реализации
педагогическим советом

Протокол № 1 от
« 28 » августа 2017 г.

РАССМОТРЕНО:
на заседании ШМО

Протокол № 1 от
« 28 » августа 2017 г.

Рабочая программа

по биологии

(название предмета)

для 9-х классов

Программа рассчитана на 68 часов

Разработчики:
Асташкина Т.С., высшая квалификационная категория;

2017 год

Рабочая программа по биологии 9 класс

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии составлена в соответствии с

- Закона РФ «Об образовании в РФ» от 29.12.2012г №273-ФЗ
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ министерства образования и науки от 17 декабря 2010 г. №1897).

Примерной программы основного общего образования по биологии (*Примерные программы по учебным предметам. Биология. 5-9 классы*

За основу рабочей программы взята программа курса биологии под руководством В.В.Пасечника - М.: Дрофа, 2013.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

В.В.Пасечник, А.А. Каменский, Е.А.Криксунов, Г.Г.Шведов *Биология: Введение в общую биологию: учебник для 9 класса общеобразовательных учреждений – 2-е изд.стереотип.- М.: Дрофа.2015.-228 ил. – (ФГОС).*

Рабочая тетрадь к учебнику

Программа рассчитана на 65 ч. в год (2 час в неделю).

Программой предусмотрено проведение:

- практических работ – 5
- лабораторных работ – 9
- экскурсий - 3.

Согласно учебному плану рабочая программа для 9 класса предусматривает обучение биологии в объеме 2 час в неделю (68 часов).

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

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

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

Изучение биологического материала позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового, санитарно-гигиенического, полового воспитания школьников. Знакомство с красотой природы Родины, её разнообразием и богатством вызывает чувство любви к ней и ответственности за её сохранность. Учащиеся должны хорошо понимать, что сохранение этой красоты тесно связано с деятельностью человека. Они должны знать, что человек — часть природы, его жизнь зависит от неё и поэтому он обязан сохранить природу для себя и последующих поколений людей.

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

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

При планировании уроков предусмотрены различные виды деятельности и их единство и взаимосвязь, позволяющие оптимально достигать результатов обучения.

Применена чаще всего используемая в практике обучения биологии типология уроков по дидактической цели: урок изучения и первичного закрепления нового учебного материала; урок комплексного применения знаний; урок обобщения и систематизации знаний и умений; урок актуализации знаний и умений; урок контроля и коррекции знаний и умений. Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых» знаний, сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками на самостоятельный поиск, отбор, анализ и использование информации.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной и авторской (В.В.Пасечника) программой. Лабораторные и практические работы, являющиеся этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя. Лабораторные и практические работы, рассчитанные на весь урок, оцениваются в обязательном порядке.

Особое внимание уделено познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с этим при организации учебно – познавательной деятельности предполагается работа с тетрадь с печатной основой: В.В. Пасечник, Г.Г. Швецов «Введение в общую биологию. 9 класс»: Рабочая тетрадь к учебнику «Введение в общую биологию» 9 класс. – М.: Дрофа, 2015. – 111 с.

В тетрадь включены вопросы и задания, в том числе и в форме лабораторных работ, познавательных задач, таблиц, схем, немых рисунков. Работа с немymi рисунками позволит диагностировать сформированность умений узнавать (распознавать) биологические объекты, а также их органы и другие структурные компоненты. Эти задания выполняются по ходу урока. Познавательные задачи, требующие от ученика размышлений или отработки навыков сравнения, сопоставления выполняются в качестве домашнего задания.

Рабочая программа ориентирована на учебник Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В., Г.Г.Швецов. Биология. Введение в общую биологию. 9 кл. – М.: Дрофа, 2015 (Гриф: Рекомендовано МО РФ)

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Кол- во часов	В том числе	
			экскурсии	лаборат. и практ. работы
1.	Введение	3		
2.	Раздел 1. Уровни организации живой природы	50		
	Тема 1.1. Молекулярный уровень	10		1
	Тема 1.2. Клеточный уровень	14		2
	Тема 1.3. Организменный уровень	13		1--4
	Тема 1.4. Популяционно-видовой уровень	8	1	2
	Тема 1.5. Экосистемный уровень	6	1	1---1
	Тема 1.6. Биосферный уровень	11 час	1	2

Содержание программы
Биология. Введение в общую биологию
9 класс (70 часов, 2 часа в неделю)

Введение (3 часа)

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.

Демонстрации

Портреты ученых, внесших значительный вклад в развитие биологической науки.

Предметные результаты

Учащиеся должны знать:

- свойства живого;
- методы исследования биологии;
- значение биологических знаний в современной жизни.

Учащиеся должны иметь представление:

- о биологии, как науке о живой природе;
- о профессиях, связанных с биологией;
- об уровне организации живой природы.

Раздел 1. Молекулярный уровень (10 часов)

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

Предметные результаты:

Учащиеся должны:

- знать состав, строение и функции органических веществ, входящих в состав живого;
- иметь первоначальные систематизированные представления о молекулярном уровне организации живого, о вирусах как неклеточных формах жизни;
- получить опыт использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения свойств органических веществ и функций ферментов как биологических катализаторов.

Раздел 2. Клеточный уровень (14 часов)

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.

Предметные результаты

Учащиеся должны знать:

- основные методы изучения клетки;
- особенности строения клетки эукариот и прокариот;
- функции органоидов клетки;
- основные положения клеточной теории;
- химический состав клетки.

Учащиеся должны иметь представление:

- о клеточном уровне организации живого;
- о клетке как структурной и функциональной единице жизни;
- об обмене веществ и превращении энергии как основе жизнедеятельности клетки;
- о росте, развитии и жизненном цикле клеток;

— об особенностях митотического деления клетки.

Учащиеся должны получить опыт:

— использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения клеток живых организмов.

Раздел 3. Организменный уровень (13 часов)

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.

Предметные результаты

Учащиеся должны знать:

- сущность биогенетического закона;
- основные закономерности передачи наследственной информации;
- закономерности изменчивости;
- основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов;
- особенности развития половых клеток.

Учащиеся должны иметь представление:

- организменном уровне организации живого;
- о мейозе;
- об особенностях индивидуального развития организмов;
- об особенностях бесполого и полового размножения организмов;
- об оплодотворении и его биологической роли.

Тема 4. Популяционно-видовой уровень (8 часов)

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 ее 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.

Экскурсии

Причины многообразия видов в природе.

Предметные результаты

Учащиеся должны знать:

- критерии вида и его популяционную структуру;
- экологические факторы и условия среды;
- основные положения теории эволюции Ч. Дарвина;
- движущие силы эволюции;
- пути достижения биологического прогресса.

Учащиеся должны иметь представление:

- о популяционно-видовом уровне организации живого;
- о виде и его структуре;
- о влиянии экологических условий на организмы;
- о происхождении видов;
- о развитии эволюционных представлений;
- о синтетической теории эволюции;
- о популяции как элементарной единице эволюции;
- о микроэволюции;
- о механизмах видообразования;
- о макроэволюции и ее направлениях.

Учащиеся должны получить опыт:

- использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения морфологического критерия видов.

Раздел 5. Экосистемный уровень (6 часов)

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.

Экскурсии

Биогеоценоз.

Предметные результаты

Учащиеся должны знать:

- критерии вида и его популяционную структуру;
- экологические факторы и условия среды;
- основные положения теории эволюции Ч. Дарвина;
- движущие силы эволюции;
- пути достижения биологического прогресса.

Учащиеся должны иметь представление:

- о популяционно-видовом уровне организации живого;
- о виде и его структуре;
- о влиянии экологических условий на организмы;
- о происхождении видов;
- о развитии эволюционных представлений;
- о синтетической теории эволюции;
- о популяции как элементарной единице эволюции;
- о микроэволюции;
- о механизмах видообразования;

— о макроэволюции и ее направлениях.

Учащиеся должны получить опыт:

— использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения морфологического критерия видов.

Раздел 6. Биосферный уровень (11 часов)

Биосфера и ее 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.

Экскурсии

В краеведческий музей или на геологическое обнажение.

Предметные результаты

Учащиеся должны знать:

- основные гипотезы возникновения жизни на Земле;
- особенности антропогенного воздействия на биосферу;
- основы рационального природопользования;
- основные этапы развития жизни на Земле.

Учащиеся должны иметь представление:

- о биосферном уровне организации живого;
- о средообразующей деятельности организмов;
- о взаимосвязи живого и неживого в биосфере;
- о круговороте веществ в биосфере;
- об эволюции биосферы;
- об экологических кризисах;
- о развитии представлений о происхождении жизни и современном состоянии проблемы;
- о доказательствах эволюции;
- о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды.

Учащиеся должны продемонстрировать:

— знание основ экологической грамотности — оценивать последствия деятельности человека в природе и влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознавать необходимость действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных.

Метапредметные результаты:

Учащиеся должны уметь:

- определять понятия, формируемые в процессе изучения темы;
- классифицировать и самостоятельно выбирать критерии для классификации;
- самостоятельно формулировать проблемы исследования и составлять поэтапную структуру будущего самостоятельного исследования;
- при выполнении лабораторных и практических работ выбирать оптимальные способы действий в рамках предложенных условий и требований и соотносить свои действия с планируемыми результатами;

- формулировать выводы;
- устанавливать причинно-следственные связи между событиями, явлениями;
- применять модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- владеть приемами смыслового чтения, составлять тезисы и план-конспекты по результатам чтения;
- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- использовать информационно-коммуникационные технологии при подготовке сообщений, мультимедийных презентаций;
- демонстрировать экологическое мышление и применять его в повседневной жизни.

Личностные результаты обучения

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- осознавать, какие последствия для окружающей среды может иметь разрушительная деятельность человека и проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь реализовывать теоретические познания в повседневной жизни;
- понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия.

Резерв времени — 6 часов

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения предмета ученики должны:

называть

- общие признаки живых организмов;
- признаки царств живой природы;
- причины и результаты эволюции;

приводить примеры

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

характеризовать

- строение, функции клеток бактерий, грибов, растений и животных;
- деление клетки, роль клеточной теории в обосновании единства органического мира;
- обмен веществ и превращение энергии;
- роль ферментов и витаминов в организме;
- особенности питания автотрофных и гетеротрофных организмов (сапрофитов, паразитов, симбионтов);
- дыхание, передвижение веществ, выделение конечных продуктов жизнедеятельности в живом организме;
- иммунитет, его значение в жизни человека, профилактику СПИДа;
- размножение, рост и развитие организмов;
- вирусы как неклеточные формы жизни;
- среды обитания организмов, экологические факторы (абиотические, биотические, антропогенные);
- природные сообщества, пищевые связи в них, приспособленность организмов к жизни в сообществе;
- искусственные сообщества, роль человека в продуктивности искусственных сообществ;

обосновывать

- взаимосвязь строения и функций органов и систем органов, организма и среды;
- родство млекопитающих животных и человека, человеческих рас;

влияние экологических и социальных факторов, умственного и физического труда, физкультуры и спорта на здоровье человека; вредное влияние алкоголя, наркотиков, курения на организм человека и его потомство;

меры профилактики появления вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);

влияние деятельности человека на многообразие видов растений и животных, на среду их обитания, последствия этой деятельности;

роль биологического разнообразия, регулирования численности видов, охраны природных сообществ в сохранении равновесия в биосфере;

распознавать

организмы бактерий, грибов, лишайников, растений и животных;

клетки, ткани, органы и системы органов растений, животных, человека;

сравнивать

строение и функции клеток растений и животных;

организмы прокариот и эукариот, автотрофов и гетеротрофов;

применять знания

- о строении и жизнедеятельности растений и животных для обоснования приемов их выращивания, мер охраны;

- о строении и жизнедеятельности организма человека для обоснования здорового образа жизни, соблюдения гигиенических норм, профилактики травм, заболеваний;

- о строении и жизнедеятельности бактерий, грибов, о вирусах для обоснования приемов хранения продуктов питания, профилактики отравлений и заболеваний;

- о видах, популяциях, природных сообществах для обоснования мер их охраны;

- о движущих силах эволюции для объяснения ее результатов: приспособленности организмов и многообразия видов;

делать выводы

- о клеточном строении организмов всех царств;

- о родстве и единстве органического мира;

- об усложнении растительного и животного мира в процессе эволюции, о происхождении человека от животных.

- **соблюдать правила**

- приготовления микропрепаратов и рассматривания их под микроскопом;

- бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам, поведения в природе;

- здорового образа жизни человека, его личной и общественной гигиены; профилактики отравления ядовитыми грибами, растениями.

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Оценивание устного ответа учащихся

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объема программного материала.

2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.

3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.

2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.

3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видеоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

- 1) правильно определил цель опыта;
- 2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- 3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;
- 4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы;
- 5) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
- 7) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

1. опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
2. или было допущено два-три недочета;
3. или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
4. или эксперимент проведен не полностью;
5. или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

1. правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
2. или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
3. опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;
4. допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объём выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;
2. или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;
3. или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3";

4. допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. выполнил работу без ошибок и недочетов;
- 2) допустил не более одного недочета.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
2. или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. не более двух грубых ошибок;
2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
3. или не более двух-трех негрубых ошибок;
4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
5. или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
2. или если правильно выполнил менее половины работы.

Оценка тестовых работ.

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока). Тест из 10—15 вопросов используется для периодического контроля. Тест из 20—30 вопросов необходимо использовать для итогового контроля. При оценивании используется следующая шкала:

для теста из пяти вопросов

- нет ошибок — оценка «5»;
- одна ошибка - оценка «4»;
- две ошибки — оценка «3»;
- три ошибки — оценка «2».

Для теста из 30 вопросов:

- 25—30 правильных ответов — оценка «5»;
- 19—24 правильных ответов — оценка «4»;
- 13—18 правильных ответов — оценка «3»;
- меньше 12 правильных ответов — оценка «2».

УМК:

Основная:

1. Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 кл. – М.: Дрофа, 2015.
2. В.В. Пасечник, Г.Г. Швецов «Введение в общую биологию. 9 класс»: Рабочая тетрадь к учебнику «Введение в общую биологию» 9 класс. – М.: Дрофа, 2015. – 111 с.

Дополнительная

Учителя:

1. В. В. Пасечник «Введение в общую биологию и экологию». 9 класс. Тематическое и поурочное планирование. Методическое пособие - М.: Дрофа, 2014; 128с
2. Г.С. Калинова. Биология: сб. заданий для проведения экзамена в 9 классе.: пособие для учителя. – М: Просвещение, 2012. 112с
- 3.
4. Н.М. Киреева. Биология. Для поступающих в ВУЗы (способы решения задач по генетике). – Волгоград: Учитель, 2014. – 51с
5. Г.А. Воронина. Школьные олимпиады. Биология 6-9 классы – 3-е издание.- М: Айрис-пресс, 2010. – 176с.

Интернет ресурсы

<http://bio.1september.ru/index.php>

<http://festival.1september.ru/>

<http://www.proshkolu.ru/>

<http://sbio.info/index.php>

<http://www.virtulab.net/>

<http://oadk.at.ua/load/biologija/39>

Календарно-тематическое планирование по биологии в 9 классе (68 часов, 2 часа в неделю)

№ п/п	Тема урока	Лабораторные и практические работы	Домашнее задание
Введение (3 часа)			
1/1	Биология – наука о жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.		§ 1.стр.13.з.2.в.с.13
2/2	Методы исследования в биологии		§2,в.с18.
3/3	Сущность жизни и свойства живого. Понятие «жизнь»		§ 3,в.с23.
Молекулярный уровень (10 часов)			
4/1	Уровни организации живой природы. Качественный скачок от неживой к живой природе. Гипотезы происхождения клетки. Молекулярный уровень: общая характеристика		§ 4.в.с.28.
5/2	Углеводы		§ 5.в.с.31.
6/3	Липиды		§ 6.в.с.33.
7/4	Состав и строение белков		§ 7.в.с.38.
8/5	Функции белков		§ 8. В.с.40.
9/6	Нуклеиновые кислоты		§ 9.в.с.43. з.с.43.
10/7	АТФ и другие органические соединения	Л.Р. №1 «Расщепление пероксида водорода, с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках»	§10.в.с.46,з.с.46.
11/8	Биологические катализаторы		§ 11.в.с.48.
12/9	Вирусы		§12. Презентация «Строение вируса»
13/10	Контрольно-обобщающий урок по теме: «Молекулярный уровень организации живой природы»		С.51-52.
Клеточный уровень (15 часов)			
14/1.	Основные положения клеточной теории. Клетка – структурная и функциональная	Л.Р. №2 «Рассматривание клеток растений, животных под микроскопом»	§ 13.в.с.58.

	единица жизни. Химический состав клетки, его постоянство.		
15/2.	Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана		§ 14.в.с.60-61.
16/3.	Ядро клетки. Хромосомный набор клетки		§ 15.в.с.64-65.
17/4.	Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи		§16. В.с 68.
18/5.	Лизосомы. Митохондрии. Пластиды		§ 17.(стр. 68-70)
19/6.	Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения		§17. В.с.72.
20/7.	Различия в строении клеток эукариот и прокариот		§ 18.в.с.76.
21/8.	Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм		§ 19.в.с.78-79.
22/9.	Энергетический обмен в клетке		§ 20.в.с.81.
23/10.	Типы питания клеток		§ 22.в.с.87.
24/11.	Фотосинтез и хемосинтез.	Л.р. №3 «Выявление роли света и воды в жизни растений»	§21.в.с.85.
25/12.	Синтез белка в клетке. Генетический код. Транскрипция		§ 23.
26/13.	Синтез белков в клетке. Т-РНК. Трансляция		§ 23 в.с.94
27/14.	Рост, развитие и жизненный цикл клетки. Общее понятие о делении клетки. Митоз		§ 24..в.с.100.
28/15.	Контрольно-обобщающий урок по теме: «Клеточный уровень организации живой природы»		Стр.100-102.
Организменный уровень (14 часов)			
29/1.	Размножение организмов. Бесполое размножение		§ 25. В.с.109.
30/2.	Половое размножение. Развитие половых		§ 26.в.с.114.

	клеток. Мейоз. Оплодотворение		
31/3.	Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон		§ 27.в.с.118.
32/4.	Закономерности наследования признаков установленных Менделем. Моногибридное скрещивание		§28.с.119-122
33/5.	Закон чистоты гамет. Цитологические основы закономерностей наследования при моногибридном скрещивании	Практическая работа 1. «Решение задач на моногибридное скрещивание».	§ 28.с.122-123.
34/6.	Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание	Практическая работа 2. «Решение задач на наследование признаков при неполном доминировании».	§ 29.в.с.129.
35/7.	Дигибридное скрещивание	Практическая работа 3. «Решение задач на дигибридное скрещивание».	§ 30.
36/8.	Сцепленное наследование признаков. Закон Моргана		§ 31.
37/9.	Генетика пола. Сцепленное с полом наследование	Пр. работа 4. «Решение задач на наследование признаков сцепленных с полом».	§ 31.
38/10.	Модификационная изменчивость.	Л.Р. №4. «Выявление изменчивости организмов»	§ 32.в.с.142.
39/11.	Мутационная изменчивость.		§ 33.в.с.147.
40/12.	Основы селекции. Работы Н. И. Вавилова		§ 34. задания с 153-154
41/13.	Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов. Генетическая непрерывность жизни	семинар	§ 34..
42/14.	Контрольно-обобщающий урок по теме: «Организменный уровень организации живого»		С.154-156.
Популяционно-видовой уровень (8 часов)			
43/1.	Вид. Критерии вида. Структура вида. Популяция – форма существования вида.	Л.Р. №5 «Изучение морфологического критерия вида»	§ 35. В.с.163-164.
44/2.	Экология как наука. Экологические факторы и условия среды.		§ 36.
45/3.	Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений.		§37.

46/4.	Популяция как элементарная единица эволюции.		§ 38.
47/5.	Борьба за существование и естественный отбор.	Л.р. №6 «Выявление приспособлений у растений и животных к среде обитания.»	§ 39.
48/6.	Видообразование.		§ 40.
49/7.	Макроэволюция.		§ 41.
50/8.	Обобщающий урок - семинар по теме: «Популяционно – видовой уровень».		§ 35-41.
Экосистемный уровень (6 часов)			
45/1.	Сообщество. Экосистема. Биоценоз. Биогеоценоз		§ 42.
46/2.	Состав и структура сообщества		§ 43
47/3.	Межвидовые отношения организмов в экосистеме		§ 44
	Потоки вещества и энергии в экосистеме.	Практическая работа 5. «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)»	§ 45.
48/4.	Саморазвитие экосистемы. Экологическая сукцессия. Искусственные биоценозы.		§ 46
49/5.	Экскурсия в биогеоценоз.	Л. р. № 7 «Изучение и описание экосистем своей местности».	§ 42-46.
50/6	Обобщающий урок.		
Биосферный уровень (11 часов)			
51/1.	Биосфера. Средообразующая деятельность организмов.	Л.р. № 8 «Изучение состава почвы»	§47.
52/2.	Круговорот веществ в биосфере.		§48. Презентация «Круговорот азота»
53/3.	Эволюция биосферы.		§ 49.
	Антропогенное воздействие на биосферу.		§54
54/4.	Основы рационального природопользования		§55
55/5.	Контрольно-обобщающий урок по теме: «Биосферный уровень»		Повтор. §47-49, 54,55.
56/6.	Гипотезы возникновения жизни.	Л.Р. №9 «Изучение палеонтологических доказательств эволюции»	§50

57/7.	Развитие представлений о происхождении жизни. Современное состояние проблемы.		§51
58/8.	Развитие жизни на Земле. Эры древнейшей и древней жизни.		§52
59/9.	Развитие жизни в мезозое и кайнозое.		§53
60/10.	Контрольно – обобщающий урок по теме: «Возникновение жизни на Земле».		Повтор. §50-53.
61/11.	Обобщающий урок- конференция.		
62.	Обобщение по курсу биологии 9 класс	<i>Экскурсии</i> В краеведческий музей или на геологическое обнажение.	Резервное время 3 часа.