

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы
«Центр спорта и образования «Самбо – 70»
Департамента спорта города Москвы

Принята на заседании
Педагогического совета
ГБОУ «ЦСиО «Самбо-70»
Москомспорта
Протокол № 1 от
« 27 » августа 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА ПРАКТИКУМ ПО БИОЛОГИИ

СОСТАВИТЕЛИ:	Гуркина Юлия Леонидовна ПЕРВАЯ
КВАЛИФИКАЦИОННАЯ КАТЕГОРИЯ	
СРОК РЕАЛИЗАЦИИ	1 год
КЛАССЫ	9 класс
РАЗРАБОТАНА НА ОСНОВЕ	ПРОГРАММЫ ПО БИОЛОГИИ Авторы Пасечник В.В Для реализации рабочей программы используются учебники: Пасечник В.В., Каменский А.А., Криксунов Е.А., Швецов Г.Г. «Биология: Введение в общую биологию 9 класс.»- М. Дрофа, 2016 Колесов Д.В., Маш Р.Д. Беляев И.Н «Биология: Человек. 9 класс». – М. Дрофа 2016 Латюшин В.В., Шапкин В.А., Озерова Ж.А. «Биология: Животные. 7 класс.» - М.: Дрофа, 2016 Пасечник В.В «Биология. Многообразие растений. Бактерии. Грибы. 5 класс» - М.: Дрофа, 2015

Москва
2020

Исходные документы для составления рабочей программы:

- Федеральный закон Российской Федерации №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г.
- Федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, и среднего(полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 г.№1089, с изменениями, внесенными приказом Министерства Образования и науки Российской Федерации от 3 июня 2008 г. №164, от 31 августа 2009 г.№320, от 19 октября 2009 г.№427, от 10 ноября 2011 г. №2643, от 24 января 2012 г. №39 и от т. 14п.5 Закона Российской Федерации « Об образовании в Российской Федерации»)31 января 2012 г. №69.
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г.№253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (редактирован 26.01.2016 г.№38).
- Постановление Главного санитарного врача РФ от 29.12.2010 №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».
- Примерные основные образовательные программы основного общего и среднего (полного) общего образования (в соответствии со ст.14п.5 Закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации»).
- Устав ГБОУ «Центра спорта и образования «Самбо-70»;
- Основная образовательная программа основного общего образования ГБОУ «Центра спорта и образования «Самбо-70», утверждённая 01 сентября 2020 г. руководителем ОУ (приказ№319).
- Положение о рабочей программе ГБОУ «Центра спорта и образования «Самбо-70».
- Учебный план ГБОУ «Центра спорта и образования «Самбо-70» на 2020-2021 учебный год.

Пояснительная записка.

Общая характеристика программы.

Программа курса составлен на основе фундаментального ядра содержания общего образования и требований к результатам полного общего образования, представленных в федеральном государственном стандарте полного общего образования второго поколения, учебного плана «Центра спорта и образования «Самбо-70» Департамента спорта города Москвы. В ней учтены основные идеи и положения программ развития и формирования универсальных учебных действий(УУД) для полного общего образования и соблюдена преемственность с программами для полного общего образования.

Изучение курса биологии в школе обеспечивает личностное, социальное, общекультурное, интеллектуальное и коммуникативное развитие личности.

Основные цели курса «Практикум по биологии для 9 класса»:

- формирование научного мировоззрения на основе знаний о живой природе и присущих ей закономерностям, биологических системах;

- овладение знаниями о строении, жизнедеятельности, многообразии и средообразующей роли живых организмов;
 - овладение методами познания живой природы и умениями использовать их в практической деятельности;
 - воспитание ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью окружающих, культуры поведения в окружающей среде, т. е. гигиенической, генетической и экологической грамотности;
 - овладение умениями соблюдать гигиенические нормы и правила здорового образа жизни, оценивать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному организму.
 - ознакомление и обучение решению заданий в формате ГИА, подготовка к ОГЭ.
- Содержание образования в основной школе способствует осуществлению разноуровневого подхода. Этот курс нацелен на оптимальное развитие творческих способностей учащихся, проявляющих интерес в области биологии, помощь в подготовке к успешному прохождению государственной итоговой аттестации.
- Ядро содержания школьного образования в современном мире включает не только необходимый комплекс знаний и идей, но и универсальные способы познания и практической деятельности.

Задачи изучения курса «Практикум по биологии для 9 класса»:

- Знакомство со структурой и содержанием КИМов, распределением заданий различного типа.
- Формирование умений работать с инструкциями, наиболее рационально распределять время на выполнение заданий различных типов, правильно оформлять решения заданий второй части.
- Отработать знания и умения учащихся внимательно читать задания, понимать их биологический смысл и давать грамотные конкретные ответы на поставленный вопрос.
- Отработать знания и умения учащихся работать с графиками и таблицами.
- Актуализировать навыки работы с научным текстом.
- Отработать знания и умения учащихся решать задачи на энергетический обмен.
- Психологическая подготовка учащихся к ОГЭ.

Занятия проводятся в форме обзорных лекций, на которых сообщаются теоретические факты, и практикумов по решению отдельных заданий по темам и тренировочных работ. При работе будут использованы приемы парной, групповой деятельности для осуществления элементов самооценки, взаимооценки, умение работать с учебной биологической литературой и выделять главное.

Формы организации учебного процесса: индивидуальные, групповые, фронтальные. Формы проведения занятий включают в себя лекции, практические работы, тренинги. Основной тип занятий - комбинированный урок. Теоретический материал излагается в форме мини лекции. После изучения теоретического материала выполняются практические задания для его закрепления. Занятия строятся с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, их темпа восприятия и уровня усвоения материала. Систематическое повторение способствует более целостному осмыслению изученного материала, поскольку целенаправленное обращение к изученным ранее темам позволяет учащимся встраивать новые понятия в систему уже освоенных знаний.

Формы контроля: самоконтроль, взаимоконтроль. Достижению целей программы обучения будет способствовать использование современных инновационных технологий:

- Технология уровневой дифференциации обучения
- Технология проблемно-развивающего обучения

- Здоровье-сберегающие технологии
- Технологии сотрудничества
- Информационные технологии

В нашей школе проводится большая работа по выяснению причин школьной неуспешности (мониторинг, диагностика), что позволило выявить следующие группы неуспевающих учеников:

Неуспевающие дети		
Хронически неуспевающие дети (по физиологическим причинам)	Дети, неуспевающие по отдельным учебным дисциплинам (по социальным причинам)	Подростки с несформированной учебной деятельностью
– задания воспринимают невнимательно, часто их не понимают, но вопросы учителю не задают, разъяснений не просят; – работают пассивно, постоянно нуждаются в стимулах для перехода к очередным видам работы; – не имеют постоянной цели, не планируют и не организуют свою работу; – работают очень вяло, либо постепенно снижают темп, уставая раньше других детей; – индифферентно относятся к результатам собственной работы, к познавательному труду в целом.	- учащиеся с относительно высоким уровнем развития мыслительной деятельности, но с отрицательным отношением к учению: – в связи с частичной или полной утратой позиции школьника по причине непонимания отдельного предмета или группы учебных дисциплин (точных, гуманитарных и т.п.) или – в результате отсутствия необходимых условий: неблагополучная семья, плохое здоровье, отсутствие адекватного педагогического сопровождения.	– неуспевающие учащиеся, для которых характерно низкое качество мыслительной деятельности (по физиологическим причинам) при положительном отношении к учению и сохранении позиции школьника; – неуспевающие учащиеся, для которых характерно как низкое, так и высокое качество мыслительной деятельности при отрицательном отношении к учению и полной утрате позиции школьника, проявляющееся в стремлении оставить школу.

Кроме того, проводимая диагностика показывает, что большинство неуспевающих имеют низкий уровень памяти, внимания, логического мышления, развития речи. Еще обнаружился у отстающих высокий уровень школьной и межличностной тревожности. Так возникла необходимость создания системы работы в школе со слабоуспевающими и неуспевающими учащимися. В ходе подготовительной работы был определен комплекс мер по совершенствованию учебно-воспитательного процесса с целью предупреждения неуспеваемости школьников:

1. Профилактика типичных причин неуспеваемости, присущих определенным возрастным группам: – в средних классах сделать акцент на формировании сознательной дисциплины, ответственного отношения к учению; – особое внимание обратить на благоприятный психологический микроклимат, тактичный и внимательный подход к учащимся, учитывать интересы школьников; – в старших классах сосредоточить внимание на формировании социально значимых мотивов учения; – на всех ступенях необходимо обеспечить дифференцированный подход.
2. Выявление и учет специфических для школы причин отставания во всех классах, по всем предметам, их профилактика и устранение.

3. Постоянное ознакомление учителей с типичными причинами неуспеваемости, со способами изучения учащихся, мерами предупреждения и преодоления их отставания в учебе.
4. Обеспечение единства действий всего педагогического коллектива по предупреждению неуспеваемости школьников и повышению уровня их воспитанности, обращая внимание на достижение единства обучения и воспитания, координацию действий педагогов с родителями.
5. Включение в тематику педагогических советов, заседаний методических объединений вопросов, связанных с предупреждением неуспеваемости учащихся.
6. Постоянный контроль со стороны администрации школы за реализацией системы мер по предупреждению эпизодической и устойчивой неуспеваемости, строгий учет результатов этой работы.
7. Обобщение передового опыта работы по предупреждению неуспеваемости и его широкое обсуждение.

Результат – программа работы со слабоуспевающими и неуспевающими учащимися, краткое содержание которой представлено ниже.

Технологическая карта педагогической программы работы со слабоуспевающими и неуспевающими учащимися.

Вид работы	Когда?	Зачем?	Что?	Как?
Работа на уроке	При выявлении стадии развития, на которой находится ученик, определении зоны его ближайшего развития посредством регулярного мониторинга, диагностики	Для предотвращения отставания, своевременного усвоения предмета	1. Создание микроклимата в классе. 2. Алгоритмизация действий. 3. Удержание интереса. 4. Формирование мотивации к обучению. 5. Стимулирование оценкой, похвалой	1. Вести карту наблюдения. 2. Работа в группах, парах. 3. Индивидуальные консультации. 4. Уроки коррекции знаний. 5. Опорные конспекты, памятки. 6. Дидактические игры
Внеурочная деятельность	При возникновении затруднений: – в изучении нового материала; – выявлении пробелов в знаниях	Для: – предупреждения неуспеваемости и ликвидации выявленных пробелов в знаниях; формирования мотивации, интереса к учебе	Индивидуально-личностный подход в работе со слабоуспевающими и неуспевающими учащимися	1. Индивидуальные и групповые консультации. 2. Оказание помощи при выполнении домашнего задания (карточки инструкции, помощь сильных учеников). 3. Творческие задания
Воспитательная работа	Регулярно, опираясь на контроль со стороны учителей-	Для формирования личности школьника, мотивации,	Индивидуально-личностный подход, создание комфортной среды	1. Вовлечение в кружки, КТД. 2. Проведение тематических классных часов,

	предметников.	интереса к учебе		предметных недель. 3. Опора на хобби.
Работа с родителями	При отставании в учебе, пропусках занятий, невыполнении домашних заданий, несоответствующей обстановке в классе, семье. Работа ведется регулярно.	Для оказания профессионально педагогической помощи родителям; выяснения причин неуспеваемости; установления единых требований.	Определение типа ученика и причин неуспеваемости. Формирование как внутренних, так и внешних мотивов. Помощь родителям в коррекции успеваемости ребенка.	Тематические родительские собрания. Индивидуальная и коррекционная работа с родителями. Совет профилактики.

Обучение обязательно должно быть успешным для всех учащихся и учитель должен помочь каждому учащемуся учиться. Долг учителя – средствами своего предмета предоставлять разнообразные возможности для развития личности учащихся и отмечать все их успехи, создавая тем самым стимулы к продолжению обучения

Содержание.

Тема №1. Введение. 2 часа

Структура экзаменационных КИМ по биологии в 9 классе. Биология – комплексная наука. Методы биологии. Объяснение роли биологии в современном мире.

Тема №2. Клеточное строение организмов. 4 часа.

Строение клетки. Клеточная теория. Особенности строения клеток организмов разных царств живой природы. Бактерии и грибы.

Ткани животных и растений.

Тема № 3. Царство растения. 4 часа.

Роль растений в природе, жизни человека и биосфере.

Ткани и органы растений. Отделы растений. Соотнесение морфологических признаков организма.

Тема №4. Царство Животные. 5 часов.

Ткани и органы животных.

Эволюция систем органов у беспозвоночных и позвоночных животных. Соотнесение морфологических признаков организма.

Тема № 5. Человек. Анатомия, физиология и гигиена органов, систем органов и организма в целом. 11 часов.

Человек в системе живого мира. Опора и движение. Регуляция в организме человека.

Питание. Дыхание. Обмен веществ. Транспорт веществ. Кровь. Кожа. Выделительная система. Размножение и развитие человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Психология и поведение человека. Решение задач на энергозатраты. Решение заданий с развернутым ответом.

Тема № 6. Экология. 2 часа.

Влияние экологических факторов. Сезонные изменения в живой природе. Экосистемная организация живой природы. Цепи питания. Биосфера.

Тема №7. Отработка практических навыков. 3 часа.

Задания на установление правильной последовательности. Биологические процессы, явления, объекты. Работа с графиками и таблицами. Работа с текстами биологического содержания.

Тема №8. Обобщение, систематизация и коррекция знаний. 3 часа.

Учебно-тематический план

№ п/п	Изучаемый материал	Количество часов
1.	Введение.	2
2.	Клеточное строение организмов.	4
3.	Царство растения.	4
4.	Царство животные.	4
5.	Человек. Анатомия, физиология и гигиена органов, систем органов и организма в целом.	11
6.	Экология.	2
7.	Отработка практических навыков.	4
8.	Обобщение, систематизация и коррекция знаний.	3
Итого		

Требования к уровню подготовки обучающихся.

Предполагаемые результаты обучения:

В соответствии с реализуемой ФГОС ООО деятельностной парадигмой образования планируемые результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования представляют собой систему ведущих целевых установок и ожидаемых результатов освоения всех компонентов, составляющих содержательную основу образовательной программы. Они обеспечивают связь между требованиями Стандарта, образовательным процессом и системой оценки результатов освоения основной образовательной программы. Обучение биологии направлено на достижение обучающимися следующих результатов: **личностных** 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровые берегающих технологий; 2) реализация установок здорового образа жизни; 3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам. **Метапредметных** 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи; 2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую; 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; 4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

У обучающихся в 9 классе должны быть сформированы УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.

- Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер). Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
- Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).
- Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.
- Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.
- Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.
- Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

Познавательные (9-й класс)

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:
 - давать определение понятиям на основе изученного;
 - осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений;
 - обобщать понятия – осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом.
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов.
- Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.
- Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.
- Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Коммуникативные (9-й класс)

- Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.
- В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметные результаты обучения

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (клеток растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и

процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);

- приведение доказательств родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вредных привычек;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
- различение на таблицах органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных; сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами.

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

5. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Тематическое планирование курса по выбору «Практикум по биологии для 9 класса»

№ п/п	Тема урока	Содержание	Планируемые результаты	УУД (П – познавательные; Р. – регулятивные; К –коммуникативные)
1.	Введение. Структура экзаменационных КИМ по биологии в 9 классе.	Знакомство со структурой КИМ и типами заданий. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей.	Изучить структуру демонстрационного КИМ. Уметь распознавать методы биологии, подбирать методы для исследования биологических процессов.	П.: развитие умения оценивать информацию, выделять в ней главное. Р.: умение организовать выполнение заданий. Развитие навыков самооценки и самоанализа. К.: умение работать в группах, обмениваться информацией.
2.	Биология – комплексная наука. Методы биологии. Объяснение роли биологии в современном мире.	Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов	Уметь характеризовать и различать основные методы изучения живых объектов; уровни организации жизни и науки их изучающие.	П.: умение проводить элементарные исследования, работать с различными источниками информации. Р.: Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщение и выводы). К.: умение работать в группах, обмениваться информацией.
3.	Строение клетки. Клеточная теория.	Строение клетки. Основные части клетки, органоиды клетки, их строение и функции.	Уметь распознавать на таблицах основные части клетки: мембрану, ядро, цитоплазму с органоидами и включениями и описывать их. Уметь: характеризовать существенные	П.: умение давать определения понятиям, классифицировать объекты. Р.: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. К.: умение воспринимать

			признаки важнейших процессов жизнедеятельности клетки	информацию на слух, отвечать на вопросы учителя.
4.	Особенности строения клеток организмов разных царств живой природы.	Отличие прокариотических клеток от эукариотических. Особенности клеток бактерий, грибов, растений и животных.	Уметь определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдения и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений	П.: развитие умения оценивать информацию, выделять в ней главное, сравнивать объекты, находить сходства и особенности. Р.: умение организовать выполнение заданий. Развитие навыков самооценки и самоанализа. К.: умение работать в группах, обмениваться информацией.
5.	Бактерии и грибы.	Роль бактерий и грибов в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии и грибы – возбудители заболеваний растений, животных, человека.	Уметь распознавать на рисунках и фотографиях представителей. Знать особенности их строения и жизнедеятельности. Роль в природе, жизни людей и хозяйственной деятельности человека.	П.: развитие умения сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщение и выводы. Р.: умение планировать свою работу при выполнении заданий КИМ, делать выводы по результатам работы. К.: умение работать в группах, обмениваться информацией.
6.	Ткани животных и растений.	Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов.	Уметь характеризовать и различать основные ткани растений и животных. Узнавать их по изображениям.	П.: развитие умения сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщение и выводы. Р.: Развитие навыков самооценки и самоанализа. К.: развивать умение работы в парах на

				практических занятиях.
7.	Роль растений в природе, жизни человека и биосфере.	Фотосинтез, протекание, условия, необходимые для фотосинтеза. Фазы фотосинтеза. Космическая роль растений.	Уметь выделять признаки фотосинтеза, сравнивать его с процессом дыхания растений, знать сходства и отличия, аргументированно доказывать необходимость защиты окружающей среды.	П.: умение давать определения понятиям, классифицировать объекты. Р.: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. К.: умение учиться в коллективе, сотрудничать, выслушивать оппонента.
8.	Ткани и органы растений.	Понятие ткань. Образовательная, основная, покровные, механические и проводящие ткани. Вегетативные и генеративные органы растений. Корневое питание, фотосинтез, транспирация, транспорт веществ.	Уметь характеризовать и различать основные ткани растений. Узнавать их по изображениям.	П.: развитие умения сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщение и выводы. Р.: умение планировать свою работу при выполнении заданий КИМ, делать выводы по результатам работы. К.: развивать умение работы в парах на практических занятиях.
9.	Отделы растений.	Красные, бурые и зеленые водоросли. Мохообразные, Папоротникообразные, Хвощи и Плауны, Голосеменные и Покрытосеменные растения.	Уметь характеризовать и различать представителей различных отделов растений по изображениям и описаниям. Знать основные признаки отделов, последовательность появления в процессе эволюции.	П.: развитие умения сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщение и выводы. Р.: умение планировать свою работу при выполнении заданий КИМ, делать выводы по результатам работы. К.: умение работать в группах, совместно получать и

				обрабатывать новую информацию.
10.	Обобщение темы «Царство растения» Соотнесение морфологических признаков организма.	Высшие и низшие растения. Органы растений. Отделы Красные, Бурые, Зеленые водоросли, Мхи, Хвощи, Плауны, Папоротники, Голосеменные и Покрытосеменные растения. Опыление.	Уметь определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдения и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений	П.: владение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Р.: умение организовать выполнение заданий. Развитие навыков самооценки и самоанализа. К.: умение работать индивидуально и в группах, обмениваться информацией с одноклассниками
11.	Ткани и органы животных.	Понятия ткани, органы, системы органов. Эпителиальные, соединительные, мышечные и нервная ткани. Особенности их строения и свойств.	Уметь характеризовать и различать основные ткани и органы животных. Узнавать их по изображениям.	П.: развитие умения сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщение и выводы. Р.: умение планировать свою работу при выполнении заданий КИМ, делать выводы по результатам работы. К.: развивать умение работы в парах на практических занятиях.
12.	Эволюция систем органов у беспозвоночных животных	Типы Кишечнополостные, Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви, Моллюски, Членистоногие. Эволюция нервной, опорно-двигательной, пищеварительной, дыхательной и кровеносной систем	Уметь классифицировать объекты по изображению и описанию. Уметь выделять существенные признаки представителей различных типов и классов, соотносить представителей и их особенности строения и жизнедеятельности.	П.: развитие умения сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщение и выводы. Р.: умение планировать свою работу при выполнении заданий КИМ, делать выводы по результатам работы. К.: умение работать в

				группах, совместно получать и обрабатывать новую информацию.
13.	Эволюция систем органов у позвоночных животных.	Эволюция нервной, опорно-двигательной, пищеварительной, дыхательной и кровеносной систем	Уметь классифицировать объекты по изображению и описанию. Уметь выделять существенные признаки представителей различных типов и классов, соотносить представителей и их особенности строения и жизнедеятельности.	П.: развитие умения сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщение и выводы. Р.: умение планировать свою работу при выполнении заданий КИМ, делать выводы по результатам работы. К.: умение работать в группах, совместно получать и обрабатывать новую информацию.
14.	Эволюция систем органов у животных.	Решение тестов и заданий повышенного уровня сложности.	Уметь характеризовать и различать представителей различных типов животных по изображениям и описаниям. Знать основные признаки типов, последовательность появления в процессе эволюции.	П.: развитие умения сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщение и выводы. Р.: умение планировать свою работу при выполнении заданий КИМ, делать выводы по результатам работы. Развитие навыков самооценки и самоанализа. К.: умение работать в группах, совместно получать и обрабатывать новую информацию.
15.	Обобщение темы «Царство Животные». Соотнесение морфологических признаков организма.	Решение заданий КИМ, разбор ответов. Теория эволюции.	Уметь определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдения и на его основе получать	П.: развитие умения оценивать информацию, выделять в ней главное. Р.: умение организовать выполнение заданий.

			новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений	Развитие навыков самооценки и самоанализа. К.: умение работать индивидуально и в группах, обмениваться информацией с одноклассниками
16.	Человек и его место в природе.	Науки об организме. Систематическое положение человека. Сходства и отличия человека и животных.	Уметь объяснять место и роль человека в природе.	П.: развитие научного мышления, умения приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными. Р.: Формирование личностных представлений о целостности природы. К.: развивать умение самостоятельно организовывать речевую деятельность в устной и письменной формах.
17.	Нервная и гуморальная регуляция процессов.	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Гормоны.	Уметь сравнивать процессы нервной и гуморальной регуляции, делать выводы и умозаключения на основе сравнения.	П.: развитие умения сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщение и выводы. Р.: умение планировать свою работу при выполнении заданий КИМ, делать выводы по результатам работы. К.: развивать умение работы в коллективе, объяснять изученный материал.
18.	Органы чувств.	Органы чувств, их роль в жизни человека. Строение анализаторов. Решение КИМ по теме.	Уметь различать на изображениях различные анализаторы, части анализаторов; объяснять их роль.	П.: развитие умения объяснять строение органов чувств; показывать части анализатора; устанавливать причинно-следственные связи. Р.: умение

				<p>планировать свою работу при выполнении заданий КИМ, делать выводы по результатам работы.</p> <p>К.: развивать умение самостоятельно организовывать речевую деятельность в устной и письменной формах.</p>
19.	Опора и движение.	<p>Строение скелета и мускулатуры.</p> <p>Строение кости, химический состав костей, типы костей.</p> <p>Решение КИМ по теме.</p>	<p>Уметь сравнивать биологические объекты и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения.</p>	<p>П.: развитие умения объяснять строение скелета и мускулатуры, их роль в организме.</p> <p>Доказывать необходимость ЗОЖ для сохранения и укрепления здоровья.</p> <p>Р.: умение планировать свою работу при выполнении заданий КИМ, делать выводы по результатам работы.</p> <p>К.: развивать умение самостоятельно организовывать речевую деятельность в устной и письменной формах.</p>
20.	<p>Внутренняя среда организма.</p> <p>Транспорт веществ.</p>	<p>Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммуитет.</p> <p>Транспорт веществ.</p> <p>Сердце, капилляры, артерии, вены, кровеносная система, круги кровообращения, аорта, фагоцитоз, плазма. Форменные элементы крови, лейкоциты, эритроциты, тромбоциты, гемоглобин</p>	<p>Уметь сравнивать кровь, лимфу и тканевую жидкость; клетки крови; артериальную и венозную кровь, различные сосуды и объяснять процессы транспорта веществ в организме, уметь делать выводы и умозаключения на основе сравнения.</p>	<p>П.: развитие умения сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщение и выводы.</p> <p>Р.: умение планировать свою работу при выполнении заданий КИМ, делать выводы по результатам работы.</p> <p>К.: развивать умение работы в коллективе, объяснять изученный материал.</p>

21.	Питание.	Питание. Система пищеварения и строение органов. Роль ферментов в пищеварении. Питательные вещества.	Уметь выделять существенные особенности процесса питания и пищеварения, различать на рисунках органы пищеварительной системы и соотносить их строение и выполняемые функции.	П.: развитие умения сравнивать строение и функции органов пищеварения, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщение и выводы. Р.: умение планировать свою работу при выполнении заданий КИМ, делать выводы по результатам работы. К.: развивать умение работы в коллективе, объяснять изученный материал.
22.	Дыхание. Энергетический обмен.	Строение органов дыхания. Роль дыхания в обмене веществ. Газообмен в легких и тканях. Митохондрии и энергетический обмен.	Уметь выделять существенные особенности процесса дыхания; различать на рисунках органы дыхательной системы и соотносить их строение и выполняемые функции.	П.: развитие умения описать строение органов дыхания; клеточное дыхание; участие крови в переносе кислорода. Р.: умение планировать свою работу при выполнении заданий КИМ, делать выводы по результатам работы. К.: развивать умение самостоятельно организовывать речевую деятельность в устной и письменной формах.
23.	Решение задач на энергозатраты.	Нахождение энергозатрат организма, расчет меню с известной калорийностью блюд. Расчет белков, жиров и углеводов, необходимых для покрытия затрат организма.	Уметь находить энергетические затраты за время оговоренной деятельности, рассчитывать меню для покрытия этих энергозатрат; рассчитывать количество белков, жиров и углеводов в меню.	П.: Уметь выбирать решения адекватные задаче, аргументировать свой выбор. Р.: умение планировать свою работу при выполнении заданий КИМ, делать выводы по результатам работы. К.: развивать умение самостоятельно

				оформлять решение в письменной форме.
24.	Выделение. Покровы тела.	Органы выделения, их роль в организме. Поддержание гомеостаза. Нефрон – функциональная единица почки. Строение кожи и ее роль, терморегуляция в организме.	Уметь выделять существенные особенности процесса выделения; различать на рисунках органы выделительной системы и структуры кожи, соотносить их строение и выполняемые функции.	П.: развитие умения объяснять строение органов выделения и кожи, их роль в организме. Доказывать необходимость ЗОЖ для сохранения и укрепления здоровья. Р.: умение планировать свою работу при выполнении заданий КИМ, делать выводы по результатам работы. К.: развивать умение самостоятельно организовывать речевую деятельность в устной и письменной формах
25.	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.	Правила гигиены питания, одежды, гиподинамия, ожирение. Болезни органов дыхания и кровообращения, их предупреждение. Влияние на организм курения и алкогольных напитков. Инфекционные заболевания. Неинфекционные заболевания. Первая помощь при травмах.	Уметь объяснять и выполнять правила профилактики заболеваний, вредных привычек; освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха	П.: Развитие умения объяснять и выполнять правила гигиены, меры профилактики заболеваний, вредных привычек, приемы оказания первой помощи. Р.: умение планировать свою работу при выполнении заданий. К.: развивать умение работы в коллективе, объяснять изученный материал, критично относиться к своему мнению.
26.	Психология и поведение человека.	Врожденные формы поведения: безусловные рефлексy, инстинкты, запечатление. Открытие И.М. Сеченовым центрального торможения. Работы	Уметь объяснять особенности психологии, поведения человека, формирование личности, влияние высших отделов мозга на действия организма в целом.	П.: развитие умения описать особенности высшей нервной деятельности человека; роль сна для сохранения здоровья; различать особенности условного и

		<p>И.П. Павлова: открытие безусловного и условного торможения, закон взаимной индукции возбуждения — торможения. Значение торможения при регуляции деятельности мышц-антагонистов. А.А. Ухтомский - явление доминанты. Приобретенные формы поведения. Условные рефлексy, динамический стереотип. Сон. Речь и сознание. Познавательные процессы: ощущение, восприятие память, воображение, мышление.</p>	<p>Освоить приемы проведения наблюдений за состоянием собственного организма.</p>	<p>безусловного торможения. Р.: умение планировать свою работу при выполнении заданий КИМ, делать выводы по результатам работы. К.: развивать умение самостоятельно организовывать речевую деятельность в устной и письменной формах.</p>
27.	<p>Решение задач на энергозатраты. Решение заданий с развернутым ответом.</p>	<p>Нахождение энергозатрат организма, расчет меню с известной калорийностью блюд. Расчет белков, жиров и углеводов, необходимых для покрытия затрат организма. Развернутые ответы на вопросы.</p>	<p>Уметь находить энергетические затраты за время оговоренной деятельности, рассчитывать меню для покрытия этих энергозатрат; рассчитывать количество белков, жиров и углеводов в меню.</p>	<p>П.: Уметь выбирать решения адекватные задаче, аргументировать свой выбор. Р.: умение планировать свою работу при выполнении заданий КИМ, делать выводы по результатам работы. К.: развивать умение самостоятельно оформлять решение в письменной форме.</p>
28.	<p>Влияние экологических факторов. Сезонные изменения в живой природе.</p>	<p>Экологические факторы: абиотические, биотические и антропогенные. Взаимодействия организмов: симбиоз, конкуренция, паразитизм, хищничество.</p>	<p>Уметь оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды –гаранта жизни и благополучия людей на Земле.</p>	<p>К.: развивать умение самостоятельно организовывать речевую деятельность в устной и письменной формах.</p>
29.	<p>Экосистемная</p>	<p>Цепи питания.</p>	<p>Уметь составлять</p>	<p>П.: умение</p>

	организация живой природы. Цепи питания. Биосфера.	Производители, потребители и разрушители органического вещества. Экологическая ниша.	цепи питания, определять функциональную группу вида.	преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать форму фиксации и представления информации. Р.: умение планировать свою работу при выполнении заданий КИМ. К.: работать с дополнительными источниками информации, таблицами, графиками.
30.	Задания на установление правильной последовательности.	Решение заданий на установление правильной последовательности процессов, систематизации объектов. Уровни организации жизни. Систематические категории.	Уметь осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений; обобщать понятия, осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом.	П.: умение преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать форму фиксации и представления информации. Р.: умение планировать свою работу при выполнении заданий КИМ. К.: работать с таблицами и графиками.
31.	Биологические процессы, явления, объекты. Работа с графиками и таблицами.	Работа с информацией представленной в графической форме	Уметь осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений; обобщать понятия, осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом.	П.: умение преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Р.: умение планировать свою работу при выполнении заданий КИМ. К.: работать с дополнительными источниками информации, таблицами, графиками.
32.	Работа с текстами биологического содержания.	Решение заданий КИМ	Умение находить и формулировать ответы на вопросы	П.: Анализировать, сравнивать, классифицировать и

			по тексту научного содержания. Уметь использовать различные виды чтения.	обобщать текстовую информацию, использовать различные виды чтения. Р.: умение планировать свою работу при выполнении заданий КИМ. К.: работать с текстом, формулировать конкретные ответы на вопросы по тексту и используя свои знания по предмету.
33.	Обобщение, систематизация и коррекция знаний	Решение и разбор заданий тренировочных работ.	Уметь работать с инструкциями, наиболее рационально распределять время на выполнение заданий различных типов, правильно оформлять решения заданий второй части; внимательно читать задания, понимать их биологический смысл и давать грамотные конкретные ответы на поставленный вопрос.	П: развитие умения оценивать информацию, выделять в ней главное. Р.: умение организовать выполнение заданий. Развитие навыков самооценки и самоанализа. К.: развивать умение самостоятельно организовывать речевую деятельность в устной и письменной формах.
34.	Обобщение, систематизация и коррекция знаний	Решение и разбор тренировочных работ.	Уметь работать с инструкциями, наиболее рационально распределять время на выполнение заданий различных типов, правильно оформлять решения заданий второй части; внимательно читать задания, понимать их биологический смысл и давать грамотные конкретные ответы на поставленный вопрос.	П: развитие умения оценивать информацию, выделять в ней главное. Р.: умение организовать выполнение заданий. Развитие навыков самооценки и самоанализа. К.: развивать умение самостоятельно организовывать речевую деятельность в устной и письменной формах.

Литература для учащихся:

1. Пасечник В. В. Биология.5,6,7,8,9 класс. Учебники. Вертикаль. – М.: Дрофа, 2015-2017
2. Пасечник В. В. Биология. 5,6,7,8,9 класс: рабочие тетради. Вертикаль. – М.: Дрофа, 2015-2017.
3. Электронные приложения к учебнику Пасечника В.В. Биология 5, 6, 7, 8, 9 Вертикаль <https://rosuchebnik.ru>
4. Портал тренировочных заданий <https://bio-oge.sdangia.ru/?redir=1>
5. ФИПИ. Открытый банк заданий ОГЭ <http://oge.fipi.ru/os/xmodules/qprint/index.php?proj=0E1FA4229923A5CE4FC368155127ED90>

Литература для учителя:

1. ФГОС второго поколения. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://standart.edu.ru/>
2. Пальдяева Г.М. «Программы для общеобразовательных учреждений. Биология 5-9 кл». Сборник программ. Издательство Дрофа 2018г.
3. Электронное приложение к учебнику Биология. 5-9 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений / В. В. Пасечник. – М.: Дрофа, 2018.- 141, (3) с.
4. Демичева, И. А. Методическое пособие к учебнику Д. В. Колесова, Р. Д. Маша, И. Н. Беляева «Биология. Человек. 8 класс» / И. А. Демичева, И. Н. Беляев. — 2-е изд., стереотип. — М. : Дрофа, 2018.
1. <http://www.floranimal.ru> Портал о растениях и животных
2. <http://www.plant.geoman.ru> Занимательно о ботанике. Жизнь растений