

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 3 имени Василия Цветкова
муниципального образования «Город Донецк»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии

(указать учебный предмет, курс)

Уровень общего образования (класс):
среднее общее образование 11 класс
(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Количество часов 68

Учитель Поморцев Константин Александрович

Рабочая программа разработана на основе авторской программы А.А. Каменских, Г.А. Криксунов, В.В. Пасечник «Общая биология 10-11 класс» соответствующей Федеральному компоненту государственного стандарта общего образования и допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации. 11 класс, базовый уровень.

(указать примерную программу/программы, издательство, год издания при наличии)

Учебный год 2022-2023

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии ____ для 11_ класса составлена на основе следующих нормативно-правовых и инструктивно-методических документов:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413(в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645, от 31.12.2015 № 1578, от 29.06.2017 № 613) (далее – ФГОС среднего общего образования);
- Приказом от 31.12.2015 №1578 «О внесении изменений в ФГОС СОО, утвержденного приказом от 17 мая 2012 №413»
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020г №28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20». «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи;
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных и допущенных Министерством просвещения Российской Федерации по Приказу Минпросвещения России от 20.05.2020 №254,ООП НОО, ООП ООО,ООП СОО одобренных Федеральным Научно-методическим советом по учебникам;
- О внесении изменений в Федеральный перечень учебников, рекомендованных и допущенных Министерством просвещения Российской Федерации по Приказу Минпросвещения России от 23.12.2020 №766,ООП НОО, ООП ООО, ООП СОО одобренных Федеральным Научно-методическим советом по учебникам;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2009 № 729 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих издание учебных пособий, которые допускаются к использованию в образовательном процессе в имеющих государственную аккредитацию и реализующих образовательные программы общего образования образовательных учреждениях» (с изменениями);
- Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы среднего (полного) общего образования по биологии для 10-11 класса «Общая биология» авторов А.А. Каменского, Е.А. Криксунова, В.В. Пасечника //Сборник нормативных документов. Биология/ Сост. Э. Д. Днепров, А. Г, Аркадьев. М.: Дрофа, 2019,- 172.1//, полностью отражающей содержание Примерной программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.
- Устав МБОУ СОШ №3 г. Донецка Ростовской области;
- Основная образовательная программа среднего общего образования МБОУ СОШ №3 г. Донецка
- Положение о структуре, порядке разработки и утверждении рабочих программ учебных предметов (курсов) педагогов в муниципальном бюджетном общеобразовательном учреждении средней общеобразовательной школе № 3 муниципального образования «город Донецк»;
- Календарный учебный график МБОУ СОШ №3 г.Донецка
- Учебный план МБОУ СОШ №3 г. Донецка Ростовской области на 2022 - 2023 учебный год.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник «Общая биология. 10-11 класс» Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2019г.-368с.;

а также методического пособия для учителя:

В.В. Пасечник «Введение в общую биологию и экологию.9 класс»: Тематическое и поурочное планирование к учебнику – М.: Дрофа, 2019

УМК: _____

Предлагаемая программа является логическим продолжением программы по биологии основной школы (5–9 классы), разработанной В. В. Пасечником, В. М. Пакуловой, В. В. Латюшиным, Р. Д. Машем. 2019. Базовый уровень стандарта ориентирован на формирование общей биологической грамотности и научного мировоззрения обучающихся. Курс «Общая биология» завершает изучение биологии в общеобразовательных учреждениях. Она призвана обобщить биологические знания, имеющиеся у учащихся, углубив их до понимания биологических закономерностей, современных теорий, концепций и учений, а также показать прикладное значение биологии.

Цели и задачи:

Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- **овладение умениями** обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- **развитие познавательных интересов**, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- **воспитание** убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- **использование приобретенных знаний и умений** в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.
- Рабочая программа сохраняет традиции учебного предмета и вместе с тем полностью отражает основные идеи и предметные темы стандарта образования по биологии, представляя его развернутый вариант с кратким раскрытием разделов и предметных тем, включая рекомендуемый перечень лабораторных и практических работ.

Содержание программы сформировано на основе принципов: соответствия образования потребностям общества; учета единства содержательной и процессуальной сторон обучения; структурного единства содержания образования на разных уровнях его формирования.

Биология как учебный предмет является неотъемлемой составной частью естественнонаучного образования на всех ступенях образования. Модернизация образования предусматривает повышение биологической грамотности подрастающего поколения. Независимо от того, какую специальность выберут в будущем выпускники школы, их жизнь будет неразрывно связана с биологией. Здоровье человека, его развитие, жизнь и здоровье будущих детей, пища, которую мы едим, воздух, которым мы дышим, та среда, в которой мы живем, - все это объекты биологии.

Программа по биологии для учащихся 10-11 класса построена на важной содержательной основе – гуманизме; биоцентризме и полицентризме в раскрытии свойств живой природы, ее закономерностей; многомерности разнообразия уровней организации жизни; историзме явлений в природе и открытий в биологической области знаний; понимании биологии как науки и как явления культуры.

Программа курса «Биология» для учащихся 10-11 классов ставит целью подготовку высокоразвитых людей, способных к активной деятельности; развитие индивидуальных способностей учащихся; формирование современной картины мира в их мировоззрении.

Роль: в курсе важное место отводится формированию естественнонаучного мировоззрения и экологической культуры учащихся. Именно поэтому, наряду с освоением общебиологических теорий, изучением строения биологических систем разного ранга и сущности основных биологических процессов, в программе уделено серьёзное внимание возможности использования полученных знаний в повседневной жизни для решения прикладных задач.

Значимость: программа включает все основные разделы и темы, изучаемые в средней общеобразовательной школе, предусматривает изучение учащимися теоретических и прикладных основ биологии. В ней нашли отражение проблемы, стоящие в настоящее время перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение природы и здоровья человека.

Практическая направленность: рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Биология» на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне являются: сравнение объектов, анализ, оценка, поиск информации в различных источниках.

Преимственность: осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностнодеятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

Образовательные технологии:

Проблемное обучение.

Создание в учебной деятельности проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности учащихся по их разрешению, в результате чего происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками, развиваются мыслительные способности.

Разноуровневое обучение.

У учителя появляется возможность помогать слабому, уделять внимание сильному, реализуется желание сильных учащихся быстрее и глубже продвигаться в образовании. Сильные учащиеся утверждаются в своих способностях, слабые получают возможность испытывать учебный успех, повышается уровень мотивации учения.

Проектные методы обучения.

Работа по данной методике дает возможность развивать индивидуальные творческие способности учащихся, более осознанно подходить к профессиональному и социальному самоопределению.

Исследовательские методы в обучении.

Дает возможность учащимся самостоятельно пополнять свои знания, глубоко вникать в изучаемую проблему и предполагать пути ее решения, что важно при формировании мировоззрения. Это важно для определения индивидуальной траектории развития каждого школьника.

Лекционно-семинарско-зачетная система

Данная система используется в основном в старшей школе, т.к. это помогает учащимся подготовиться к обучению в ВУЗах. Дает возможность сконцентрировать материал в блоки и преподносить его как единое целое, а контроль проводить по предварительной подготовке учащихся.

Технология использования в обучении игровых методов: ролевых, деловых и других видов обучающих игр.

Расширение кругозора, развитие познавательной деятельности, формирование определенных умений и навыков, необходимых в практической деятельности, развитие общеучебных умений и навыков.

Обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа).

Сотрудничество трактуется как идея совместной развивающей деятельности взрослых и детей, Суть индивидуального подхода в том, чтобы идти не от учебного предмета, а от ребенка к предмету, идти от тех возможностей, которыми располагает ребенок, применять психолого-педагогические диагностики личности.

Информационно-коммуникационные технологии.

Изменение и неограниченное обогащение содержания образования, использование интегрированных курсов, доступ в ИНТЕРНЕТ.

Здоровье сберегающие технологии.

Использование данных технологий позволяют равномерно во время урока распределять различные виды заданий, чередовать мыслительную деятельность с физминутками, определять время подачи сложного учебного материала, выделять время на проведение самостоятельных работ, нормативно применять ТСО, что дает положительные результаты в обучении.

Систему инновационной оценки «портфолио».

Формирование персонифицированного учета достижений ученика как инструмента педагогической поддержки социального самоопределения, определения траектории индивидуального развития личности.

Последовательность изучения тем соответствует примерной программе по предмету.

Место учебного предмета в учебном плане

Рабочая программа разработана на основе федерального базисного учебного плана для образовательных учреждений РФ, в соответствии с которым на изучение курса биологии выделено в 11 кл. – 70 часов (2 час в неделю). Программа скорректирована в соответствии с производственным календарем на 66 часов.

Раздел «Планируемые результаты (личностные, метапредметные, предметные) освоения конкретного учебного курса, предмета, дисциплины (модулей).

В результате изучения биологии учащиеся должны

знать:

основные положения биологических теорий (клеточная теория; хромосомная теория наследственности; теория антропогенеза); теория эволюции; Н. Н. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений; В.И. Вернадского о биосфере);

сущность законов (Г.Менделя; сцепленного наследования Т. Моргана; гомологических рядов наследственной изменчивости; зародышевого сходства; Хайди-Вайнберга); закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологических основ); правил (доминирования Г. Менделя; экологической пирамиды); принципов репликации,

транскрипции и трансляции; гипотез (чистых гамет, сущности происхождения жизни, происхождения человека);

имена великих ученых и их вклад в формирование современной естественно - научной картины мира;

строение биологических объектов: клеток прокариот и эукариот (химический состав и строение)» генов, хромосом, женских и мужских гамет; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов; структуру вида и экосистем;

сущность биологических процессов и явлений: хранения, передачи и реализации генетической информации; обмена веществ и превращения энергии в клетке; фотосинтеза и хемосинтеза; митоза и мейоза; развития гамет у цветковых растений и позвоночных животных; размножения; оплодотворения у цветковых растений и позвоночных животных; индивидуального развития организма (онтогенеза); взаимодействия генов; искусственного, движущего и стабилизирующего отбора; географического и экологического видообразования; влияния элементарных факторов эволюции на генофонд популяции; формирование приспособленности к среде обитания; круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах в биосфере; эволюции биосферы;

использование современных достижений биологии в селекции и биотехнологии (гетерозис, полиплоидия, отдаления гибридизации, трансгенез);

современную биологическую терминологию и символику;

уметь:

объяснять: роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез и формирования современной естественно - научной картины мира и научного мировоззрения; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; взаимосвязи организмов окружающей среды; эволюцию видов, человека, биосферы; единство человеческих рас; возможные причины наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций; причины устойчивости и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;

решать биологические задачи разной сложности;

составлять схемы скрещивания, путей переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

описывать микропрепараты клеток растений и животных; представителей разных видов по морфологическому критерию; экосистемы и агроэкосистемы своей местности;

выявлять приспособления организмов к среде обитания; ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных; отличительные признаки живого (у отдельных организмов); абиотические и биотические компоненты экосистем; взаимосвязи организмов в экосистеме; источники мутагенов в окружающей среде; антропогенные изменения в экосистемах своего региона;

сравнивать биологические объекты (клетки растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы); процессы и явления (автотрофный и гетеротрофный способы питания; фотосинтез и хемосинтез; митоз и мейоз; бесполое и половое размножение; оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных; внешнее и внутреннее оплодотворение; формы естественного отбора; искусственный и естественный отбор; способы видообразования; макро- и микроэволюцию; пути направления эволюции) и делать выводы на основе сравнения;

анализировать и оценивать различные гипотезы возникновения жизни человека; глобальные антропогенные изменения в биосфере; этические аспекты современных исследований биологической науке;

осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, интернет - ресурсах) и применять ее в собственных исследованиях;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

для профилактики различных заболеваний (инфекционных, врожденных, наследственных), а также никотиновой, алкогольной и наркотической зависимости; для оценки опасного воздействия на организм человека различных загрязнений среды; для осуществления личных действий по защите окружающей среды; для оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Раздел «Содержание учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)»

наименование разделов, тем учебной программы	основное содержание программы	формы организации учебной деятельности
Эволюционное учение (18 ч)	Сущность эволюционного подхода и его методологическое значение. Основные признаки биологической эволюции: адаптивность, поступательный характер, историчность. Основные проблемы и методы	Демонстрация: живых растений и животных, гербарных экземпляров,

	эволюционного учения, его синтетический характер. Основные этапы развития эволюционных идей. Значение данных других наук для доказательства эволюции органического мира. Комплексность методов изучения эволюционного процесса. Вид. Критерии вида. Видообразование. Понятие микроэволюции. Популяционная структура вида. Популяция как элементарная эволюционная единица. Факторы эволюции и их характеристика. Естественный отбор – движущая и направляющая сила эволюции. Предпосылки действия естественного отбора. Наследственная гетерогенность особей, биотический потенциал и борьба за существование. Формы борьбы за существование. Борьба за существование как основа естественного отбора. Механизм, объект и сфера действия отбора. Основные формы 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. Соотношение микро- и макроэволюции. Макроэволюция и филогенез. Главные направления эволюционного процесса.	коллекций, показывающих индивидуальную изменчивость и разнообразие сортов культурных растений и пород домашних животных, а также результаты приспособленности организмов к среде обитания и результаты видообразования; примеров гомологичных и аналогичных органов, их строения и происхождения в процессе онтогенеза; схем, иллюстрирующих процессы видообразования и соотношение путей прогрессивной биологической эволюции. Лабораторные работы: <i>№1 «Морфологические особенности видов»</i> <i>Л.р. № 2 «Филогенетический ряд лошади»</i>
Антропогенез (7 ч)	Место человека в системе органического мира. Доказательства происхождения человека от животных. Движущие силы антропогенеза. Биологические и социальные факторы антропогенеза. Основные этапы эволюции человека. Прародина человечества. Расселение человека и расообразование. Популяционная структура вида <i>Homo sapiens</i>. Адаптивные типы человека. Развитие материальной и духовной культуры, преобразование природы. Факторы эволюции современного человека. Влияние деятельности человека на биосферу.	Демонстрация: моделей скелетов человека и позвоночных животных; модели «Происхождение человека» и остатков материальной культуры.

Основы экологии (19 ч)	Что изучает экология. Среда обитания организмов и её факторы. Местообитание и экологические ниши. Основные типы экологических взаимодействий. Конкурентные взаимодействия. Основные экологические характеристики популяции Динамика популяции. Экологические сообщества Структура сообщества Взаимосвязь организмов в сообществах. Пищевые цепи. Экологические пирамиды. Экологическая сукцессия. Влияние загрязнений на живые организмы. Основы рационального природопользования.	Лекции, конференции
Эволюция биосферы и человек (10 ч)	Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Органический мир как результат эволюции. Краткая история развития органического мира. Основные ароморфозы в эволюции органического мира. Основные направления эволюции различных групп растений и животных. Филогенетические связи в живой природе. Современные классификации живых организмов.	Демонстрация: окаменелостей, отпечатков растений и животных в древних породах; репродукций картин, отражающих флору и фауну различных эр и периодов. Демонстрация: таблиц, иллюстрирующих структуру биосферы; схем круговорота веществ и превращения энергии в биосфере; влияния хозяйственной деятельности человека на природу; модели-аппликации «Биосфера и человек»; карт заповедников нашей страны. Лекции
Повторение курса «Общая биология» (12 ч)		

Резервное время – 2 часа		
--------------------------	--	--

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
КУРС БИОЛОГИЯ 11 КЛАСС

№ пп	Тема урока	Виды контроля	Основные виды деятельности	оборудование	Требования к результату	Дата проведения	
						план	факт
Раздел (Основы учения об эволюции) – количество часов - 18							
1	1. Развитие эволюционного учения Ч. Дарвина.	текущий	Составление опорного конспекта, знать основные вехи додарвиновского	Презентация Д. Портрет Линнея, Ламарка, Дарвина Физическая карта полушарий, таблица	Знать, понимать: - основные положения	1.09	

			периода	«Сходство начальных стадий эмбрионального развития позвоночных»	эволюционной теории Дарвина, - сущность биологических процессов: действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов; - биологическую терминологию и символику. Уметь: - объяснять: причины эволюции, изменчивость видов. - описывать особей по морфологическому критерию - выявлять приспособление организмов к среде обитания - сравнивать процессы (естественный и искусственный отбор) и делать выводы на		
2	2. Ч. Дарвин и основные положения его теории.		Составление опорного конспекта, знать основные положения теории эволюции	Презентация		2.09	
3	3. Вид, его критерии. <i>Л.р. № 1 «Морфологическое описание вида»</i>		Составить конспект, оформить результаты работы	Кирилл и Мефодий		8.09	
4	4. Популяции.		Составить план - конспект	Кирилл и Мефодий		9.09	
5	5. Генетический состав популяций.		Составить план - конспект	Кирилл и Мефодий		15.09	
6	6. Изменения генофонда популяций.		Работа с текстом учебника	Кирилл и Мефодий		16.09	
7	7. Борьба за существование и ее формы.		Составить план - конспект	презентация		22.09	
8	8. Естественный отбор и его формы.		Составить план – конспект	презентация		23.09	
9	9. Естественный отбор и его формы.		Обсуждение вопроса, о взаимосвязи понятий естественный отбор и борьба за существование	презентация		29.09	
10	10. Изолирующие механизмы.		Составить план – конспект	презентация		30.09	
11	11. Видообразование.		Составить план – конспект	презентация		6.10	
12	12. Макроэволюция, ее доказательства.		Составить план – конспект	презентация		7.10	

					основе сравнения - анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождение жизни и человека. - находить информацию о биологических объектах в различных источниках		
13	13. Макроэволюция, ее доказательства. <i>Л.р. № 2</i> <i>«Филогенетический ряд лошади»</i>		Обсуждение вопроса о путях доказательства макроэволюции	презентация		13.10	
14	14. Система растений и животных.		Составление опорной схемы	Кирилл и Мефодий		14.10	
15	15. Типы эволюционных изменений.		Заполнить таблицу	Кирилл и Мефодий		20.10	
16	16. Главные направления эволюции органического мира.		Заполнить таблицу	Кирилл и Мефодий		21.10	
17	17. К.р № 1 Обобщающий урок по теме «Основы учения об эволюции».		Решить тест			27.10	
18	18. Зачет по теме «Основы учения об эволюции».		Ответить на вопросы по главе		10.11		
Раздел (Антропогенез) – количество часов - 7							
19	1. Положение человека в системе животного мира.		Составление опорной схемы	Кирилл и Мефодий	Знать, понимать: - учение В.И. Вернадского о биосфере; - строение и структуру экосистем; - сущность биологических процессов: круговорот веществ и превращение энергии в биосфере	11.11	
20	2. Основные стадии антропогенеза.		Заполнение таблицы	Презентация Кирилл и Мефодий		17.11	
21	3. Основные стадии антропогенеза.		Заполнение таблицы	Презентация Кирилл и Мефодий		18.11	
22	4. Движущие силы антропогенеза.	Изучение нового материала	Работа с текстом учебника, составление плана- конспекта	Кирилл и Мефодий		24.11	
23	5. Прародина человека.	Комбинированный	Работа с текстом учебника, составление плана- конспекта	Кирилл и Мефодий		25.11	
24	6. Расы и их происхождение.	Изучение нового материала	Защита проектов	презентация		1.12	

25	7. К..р. № 2 Обобщение по теме «Антропогенез».	Контрольно – обобщающий урок	Решить тест		Уметь: - объяснять устойчивость и смену экосистем; - необходимость сохранения многообразия видов - изучать изменения в экосистемах на биологических моделях	2.12	
----	--	------------------------------	-------------	--	--	------	--

Раздел (Основы экологии) – количество часов - 19

26	1. Что изучает экология.	Изучение нового материала	Составление плана - конспекта	Презентация Кирилл и Мефодий	Знать, понимать: - учение В.И. Вернадского о биосфере; - строение и структуру экосистем; - сущность биологических процессов: круговорот веществ и превращение энергии в биосфере - вклад выдающихся ученых в развитие	8.12	
27	2. Среда обитания организмов и ее факторы.	Лекция	Составление плана - конспекта	Презентация		9.12	
28	3. Среда обитания организмов и ее факторы.	Семинар	Беседа по проблеме			15.12.	
29	4. Местообитание и экологические ниши.	Комбинированный	Составление плана - конспекта	Презентация		16.12	
30	5. Основные типы экологических факторов взаимодействий.	Лекция	Составление плана - конспекта	Презентация		22.12	
31	6. Основные типы экологических факторов взаимодействий.	Семинар	Беседа по проблеме			23.12	
32	7. Основные экологические характеристики популяций.	Комбинированный	Работа с текстом, составление конспекта	презентация		12.01	
33	8. Динамика популяций.	Комбинированный	Работа с текстом, составление конспекта	презентация		13.01	

34	9. Экологические сообщества.	Комбинированный	Работа с текстом, составление конспекта	презентация	биологической науки; - биологическую терминологию и символику; Уметь: - объяснять устойчивость и смену экосистем; - необходимость сохранения многообразия видов - решать элементарные биологические задачи: схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания) - выявлять антропогенные изменения в экосистемах своей местности - анализировать и оценивать последствия собственной деятельности в окружающей среде;	19.01	
35	10. Структура сообщества.	Комбинированный	Работа с текстом, составление конспекта	презентация		20.01	
36	11. Взаимосвязь организмов в сообществах.	Комбинированный	Составление пищевых цепей	презентация		26.01	
37	12. Пищевые цепи.	Изучение нового материала	Составление пищевых цепей	презентация		27.01	
38	13. Пищевые цепи.	Комбинированный	Составление пищевых цепей	презентация		2.02	
39	14. Экологические пирамиды.	Изучение нового материала	Работа с текстом, составление конспекта	презентация		3.02	
40	15. Экологические сукцессии.	Изучение нового материала	Составление плана - конспекта	презентация		9.02	
41	16. Влияние загрязнений на живые организмы.	Комбинированный	Защита проектов	Презентация		10.02	
42	17. Основы рационального природопользования.	Комбинированный	Защита проектов	Презентация		16.02	
43	18. К.р № 3 Обобщение по теме «Основы экологии».	Контрольно – обобщающий урок	Решение теста			17.02	
44	19. Зачет по теме «Основы экологии».	Семинар	Ответить на вопросы по главе			23.02	

Раздел (Эволюция биосферы и человек) – количество часов – 10							
45	1. Гипотезы о происхождении жизни.	Лекция	Составление плана - конспекта	презентация	- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях - находить информацию о биологических объектах в различных источниках и критически ее оценивать - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни для соблюдения правил поведения в природной среде	24.02	
46	2. Гипотезы о происхождении жизни.	Семинар	Беседа по проблеме			2.03	
47	3. Основные этапы развития жизни на Земле.	Комбинированный	Заполнить таблицу, беседа по проблеме	презентация		.03	
48	4. Основные этапы развития жизни на Земле.	Комбинированный	Заполнить таблицу, беседа по проблеме	презентация		3.03	
49	5. К.р. № 4 Промежуточный контроль по теме «Происхождение жизни».	Контрольно – обобщающий урок	Решить тест			9.03	
50	6. Эволюция биосферы.	Комбинированный	Схемы круговоротов	Презентация		10.03	
51	7. Эволюция биосферы.	Комбинированный	Схемы круговоротов	Презентация		16.03	
52	8. Антропогенное воздействие на биосферу.	Комбинированный	Защита проектов			17.03	
53	9. К.р. № 5 Контрольно – обобщающий урок по теме «Эволюция биосферы».	Контрольно – обобщающий урок	Решить тест		23.03		
54	10. Итоговый урок «Научное и практическое значение общей биологии».	Урок закрепления	Беседа по проблеме		24.03		
Раздел (Повторение) – количество часов - 15							
55	1. Основы цитологии: химический состав клетки	Урок повторения	Решение тематических тестов ЕГЭ		- решать элементарные биологические задачи: схемы переноса	6.04	
56	2. Строение и функции органоидов клетки	Урок повторения	Решение тематических тестов ЕГЭ			7.04	
57	3. Строение и функции	Урок повторения	Решение тематических			13.04	

	органов клетки		тестов ЕГЭ		веществ и энергии в экосистемах (цепи питания)		
58	4. Метаболизм. Пластический и энергетический обмен	Урок повторения	Решение тематических тестов ЕГЭ		- выявлять антропогенные изменения в экосистемах своей местности - сравнивать природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности и делать выводы на основе сравнения; - анализировать и оценивать последствия собственной деятельности в окружающей среде;	14.04	
59	5. Метаболизм. Пластический и энергетический обмен	Урок повторения	Решение тематических тестов ЕГЭ			20.04	
60	6. Размножение и индивидуальное развитие организма	Урок повторения	Решение тематических тестов ЕГЭ			21.04	
61	Итоговая работа. Тестирование.	Урок повторения	Решение тематических тестов ЕГЭ			27.04	
62	8. Размножение и индивидуальное развитие организма	Урок повторения	Решение тематических тестов ЕГЭ			28.04	
63	9. Генетика	Урок повторения	Решение тематических тестов ЕГЭ			4.05	
64	10. Основы селекции и биотехнологии	Урок повторения	Решение тематических тестов ЕГЭ			5.05	
65	11. Основы экологии	Урок повторения	Решение тематических тестов ЕГЭ			11.05	
66	12. Антропогенез	Урок повторения	Решение тематических тестов ЕГЭ			12.05	
67	13. Происхождение жизни на Земле	Урок повторения	Решение тематических тестов ЕГЭ			18.05	
68	14. Происхождение жизни на Земле	Урок повторения	Решение тематических тестов ЕГЭ			19.05	

График контрольных работ

№ пп	тема	дата
------	------	------

1	К.р № 1 Обобщающий урок по теме «Основы учения об эволюции».- тестирование	27.11
2	К.р. № 2 Обобщение по теме «Антропогенез».-тестирование	2.12
3	К.р № 3 Обобщение по теме «Основы экологии»- тестирование	17.02
4	К.р.№ 4 Промежуточный контроль по теме «Происхождение жизни»- тестирование	9.03
5	К.р.№ 5 Контрольно–обобщающий урок по теме «Эволюция биосферы»- тестирование	23.03
6	Итоговая работа. Тестирование.	27.04

форма проведения промежуточной аттестации- тестирование

Критерии оценки уровня достижений обучающихся по предмету.

Оценка устного ответа учащихся

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма 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 видоизменённые 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).

6. Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4" ставится, если ученик:

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 объем 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.

Приложение 2

1. Входная контрольная работа

Эта контрольная работа проводится в первом курсе, в начале учебного года, с целью выявления у обучающихся знаний и умений школьного материала.

Контрольная работа в двух вариантах. Каждый вопрос имеет один правильный ответ.

I вариант

1. Организмы, в клетках которых содержатся хлоропласты, и происходит синтез органических веществ из неорганических, - это:

- А) грибы
- Б) растения
- В) животные

2. Значение дыхания для организма состоит в обеспечении организма:

- А) энергией
- Б) строительным материалом
- В) запасными питательными веществами

3. Признаки, характерные для насекомых:

- А) головогрудь, брюшко и 3 пары ног
- Б) голова, грудь, брюшко и 3 пары ног
- В) головогрудь, брюшко и 4 пары ног
- Г) головогрудь, брюшко и 5 пар ног

4. Где обитает и размножается большинство насекомых:

А) на поверхности суши

Б) в почве

В) в воде

Г) в воздухе

5. Найдите представителей ракообразных

А)бабочки, жуки, клещи

Б)речной рак, омар, мокрица

В)паук-крестовик, клещ, скорпион

Г)речной рак, скорпион, божья коровка

6. Какой слой кожи придает ей эластичность?

А)дерма

Б)эпидермис

В)подкожная клетчатка

7. Выделительную функцию выполняют:

А)рецепторы

Б)сальные железы

В)потовые железы

8. Какой орган не входит в выделительную систему?

А)кожа

Б)почки

В)слюнные железы

9. Где пища всасывается в кровь?

А)в желудке

Б)в печени

В)в тонком кишечнике

10. Как называется наружный защитный слой зубов?

А)дентин

Б)эмаль

В)цемент

11. Путь воздуха в легкие при правильном дыхании:

А)ротовая полость – носоглотка- гортань -трахея – бронхи – легочные пузырьки

Б)носовая полость носоглотка – гортань – бронхи – трахея – легочные пузырьки

В)носовая полость – носоглотка – гортань – трахея – бронхи – легочные пузырьки

Г)носовая полость – носоглотка – гортань – трахея – легочные пузырьки – бронхи

12. Из чего образуется центральная нервная система?

А)из головного мозга

Б)из спинного и головного мозга

В)из спинного и головного мозга и отходящих от них нервов

Г)из нервных узлов и нервов

13. Что образуется в результате оплодотворения?

А)зародыш

Б)яйцеклетка

В)зигота

14. Какую форму имеет система придаточных корней:

А)стержневая

Б)мочковатая

15. Сколько годовичных колец в основании ствола 10-летней липы?

А)10

Б)1

16. Какие растения цветут?

А)голосеменные

Б)папоротники

В)покрытосеменные

17. Какие простейшие вызывают инфекционные заболевания человека?

А)эвглена зеленая

Б)инфузория-туфелька

В)дизентерийная амеба

Г)малярийный плазмодий

18. Какие органы выделения имеются у бычьего цепня?

А)выделительные трубочки

Б)почка

В)кожа

Г)органы выделения отсутствуют

19. Сколько кровообращений у рыб?

А)1

Б)2

20. Укажите лишнее, которое не характерно для млекопитающих ?

А)2 пары конечностей

Г)молочные железы

Б)теплокровность

Д)разделение полости тела на грудную и брюшную

В)волосистой покров

Е)размножение яйцами

II вариант

1. Комплексный организм, представляющий собой синтез гриба и одноклеточных водорослей - это:

А)мох

Б)лишайник

В)паразитическое простейшее

2.Для фотосинтеза характерно:

А)расщепление органических веществ до неорганических с освобождением энергии

Б)образование органических веществ из неорганических с использованием энергии света

В)отложение органических веществ в запас

3. Выделение конечных продуктов обмена веществ из организма человека осуществляется с помощью:

А)почек и кожи

Б)кишечника и желудка

В) желез внутренней секреции

4. Где обитают и размножаются большинство ракообразных:

А)на поверхности суши

Б)в почве

В)в воде

Г)в воздухе

5. Признаки, характерные для паукообразных:

А)головогрудь, брюшко и 3 пары ног

Б)голова, грудь, брюшко и 3 пары ног

В)головогрудь, брюшко и 4 пары ног

Г)голова, грудь, брюшко и 5 пар ног

6. Какие слои кожи выполняют защитную функцию?

А)дерма

Б)эпидермис

В)подкожная клетчатка

7. Чувствительную функцию в коже выполняют:

А)рецепторы

Б)сальные железы

В)потовые железы

8. Органы выделения:

А)слюнные железы, легкие, сальные железы

Б)почки, кожа, легкие

В)только кожа

9. Печень выделяет в пищеварительный тракт:

А)слюну

Б)желчь

В)гормоны

10. Какая кровь течет по легочной артерии человека?

А)артериальная

Б)венозная

В)смешанная

Г)нет правильного ответа

11. В каком порядке расположены органы пищеварения?

А)ротовая полость – пищевод – желудок – тонкая кишка – толстая кишка – прямая кишка

Б)ротовая полость – пищевод – желудок – толстая кишка – тонкая кишка – прямая кишка

В)ротовая полость – желудок – пищевод- толстая кишка –тонкая кишка – прямая кишка

Г)нет правильного ответа

12. В каком из перечисленных случаев возможно заражение СПИДом?

А)половой контакт, прививка, укол, переливание крови

Б)поцелуй

В)пользование бытовыми приборами общего пользования

Г)во всех

13. Какие продукты содержат много витамина «С»?

А)овощи и фрукты

Б)печень и свежее мясо

В)рыбий жир и яйцо

Г)хлеб, выпеченный из муки с отрубями

14. У каких растений хорошо развит главный корень?

А)мхи

Б)папоротники

В)голосеменные

Г)покрытосеменные двудольные

Д)покрытосеменные однодольные

15. Для стеблей каких растений характерны годовичные кольца?

А)травянистые

Б)древесные

16. Чем отличается инфузория-туфелька от амебы?

А)наличие ложноножек

Б)ресничек

В)хлоропластов

Г)двух ядер

17. Какое дыхание характерно для взрослой аскариды?

А)кислородное Б) безкислородное

18. Какие плавники парные?

А)хвостовой Б)спинной В)грудной Г)анальный Д)брюшной

19. Какие круги кровообращения характерны для лягушки?

А)большой Б)малый В)большой и малый

20. Из каких частей состоит тело пресмыкающихся?

А)голова, шея ,туловище, конечности, хвост

Б)голова, туловище, конечности, хвост

В)голова, шея, туловище, конечности

Г) голова, шея, туловище, хвост

1. Входная контрольная работа

Правильные ответы к тесту:

В.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
I	б	в	б	в	б	б	в	а	в	а	в	б	в	б	а	в	в	а	а	д
II	б	б	б	в	в	б	а	б	б	б	а	а	а	г	б	в	б	в	в	а

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
методического совета
МБОУ СОШ №3 г.Донецка
от 22.08.2022 года № 1

Председатель методического
совета Фролова Н.И. 

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
Фролова Н.И. 
22.08.2022 года

