

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 583
Приморского района Санкт-Петербурга
(ГБОУ школа № 583 Приморского района Санкт-Петербурга)
197373, Санкт-Петербург, пр. Авиаконструкторов, дом 14, лит. А
тел./факс 395-26-52, тел 307-12-16

РАЗРАБОТАНА И ПРИНЯТА

Педагогическим Советом
ГБОУ школы № 583 Приморского района Санкт-
Петербурга
от 30.05.2025 Протокол № 15

УТВЕРЖДЕНА

Приказом директора
ГБОУ школы № 583
Приморского района Санкт-Петербурга
от 30.05.2025 г. № 500 -д
/А.В.
Чередниченко/
подпись Ф.И.О.

ПРИНЯТ
с учётом мнения Совета родителей
от 30.05.2025 года
протокол № 6

ПРИНЯТ
с учётом мнения Совета обучающихся
от 30.05.2025 года
протокол № 5

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«Занимательная биология»
для 9 класса
учитель: Шевченко Н.А
на 2025-2026 учебный год**

Санкт-Петербург, 2025 г.

Раздел 1

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Нормативно-правовой и документальной основой плана организации внеурочной деятельности являются:

Федеральный уровень

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Федерального закона от 24 июля 1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»,
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее – ФГОС ООО), утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287,
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.07.2022 № 568 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287» (Зарегистрирован Минюстом России 17.08.2022 № 69675),
- Федеральной образовательной программы основного общего образования (далее – ФОП ООО), утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. № 370,
- Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 05 июля 2022 г. № ТВ-1290/03 «О направлении методических рекомендаций об организации внеурочной деятельности в рамках реализации обновленного ФГОС ООО»,
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования
- Приказ Министерства просвещения РФ от 11.12.2020 № 712 «О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся».
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 (далее – СП 2.4.3648-20) Санитарные правила СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи".
- Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 (далее - СанПин 1.2.3685-21).

Школьный уровень

1. Устав ГБОУ школы № 583 Приморского района Санкт-Петербурга (утвержен Распоряжением Комитета по образованию Санкт-Петербурга № 2337-р от 26.05.2014).
2. «Положение об организации внеурочной деятельности при реализации ФГОС общего образования в ГБОУ школе № 583 Приморского района Санкт-Петербурга» (протокол решения Общего собрания работников от 30.12.2020 № 4, протокол заседания Совета родителей от 29.12.2020 № 4, приказ директора от 30.12.2020 № 621-д).

2. Назначение программы. Интеллектуальной, духовно-нравственной направленности

3. Актуальность и перспективность курса внеурочной деятельности

Цель:

Систематизация знаний учащихся о важнейших отличительных признаках основных царств живой природы и подготовка школьников к государственной итоговой аттестации.

Задачи курса «Занимательная биология»:

1. Расширить и систематизировать знания о важнейших отличительных признаках основных царств живой природы: животных, растений, грибов, бактерий и простейших организмов.
2. Сформировать понимание основных процессов жизнедеятельности живых организмов.
3. Развить умения анализировать, сравнивать, обобщать, делать логические выводы и устанавливать причинно-следственные связи на основе изучения строения и жизнедеятельности организмов.

Внеурочная деятельность позволит расширить и систематизировать знания учащихся о важнейших признаках основных царств живой природы: животных, растений, грибов, бактерий и простейших организмов; классификации растений и животных: отдел (тип), класс; об усложнении растений и животных в процессе эволюции; о биоразнообразии как основы устойчивости биосфера и результата эволюции.

Отработка навыка работы с кодификаторами в форме ОГЭ, умение отбирать материал и составлять отчёт о проделанной лабораторной работе способствует успешности учащихся в овладении знаниями. Изучение материала данного курса целенаправленно на подготовку школьников к государственной итоговой аттестации (ОГЭ) и дальнейшему выбору биологического и медицинского профиля.

Внеурочная деятельность рассчитана на 34 часа учебных занятий в 9 классах средней школы.

Данная рабочая программа конкретизирует содержание курса внеурочной деятельности, дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения тем и разделов. Данный курс позволяет расширить и углубить практическое применение полученных учащимися теоретических знаний по биологии.

4. Возрастная группа обучающихся (класс, параллель), на которых ориентированы занятия внеурочной деятельности: Рабочая программа учебного курса внеурочной деятельности рассчитана на учащихся 9 класса.

5. Информация о количестве учебных часов, на которое рассчитана рабочая программа по внеурочной деятельности: Курс рассчитан на 34 учебных часа, 1 час в неделю.

6. Формы и методы работы: Методы преподавания:

- поисковый;
- учебный диалог;
- решение проблемных задач;
- самостоятельная работа учащихся с различными источниками информации. Формы организации познавательной деятельности учащихся:
- индивидуальные;
- групповые.

Преподавание внеурочной деятельности предполагает использование различных педагогических методов и приёмов: лекционно-семинарской системы занятий, выполнение лабораторных работ, тренинги – работа с тренировочными заданиями и кодификаторами в форме ОГЭ. Применение разнообразных форм учебно-познавательной деятельности: работа с текстом, научно-популярной литературой, разнообразными наглядными пособиями (таблицы, схемы, плакаты), с живым и гербарным материалом, постоянными и временными препаратами, Интернет ресурсами, позволяет реализовывать индивидуальный и дифференцированный подход к обучению.

Раздел 2

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Программа обеспечивает достижение учащимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
<p>осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки; постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;</p> <ul style="list-style-type: none"> • оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья; • оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы; • формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле. • формировать ответственное отношение к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и 	<ul style="list-style-type: none"> • самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности; • выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели; • составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы, • работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; • в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки. • обнаруживать и формулировать учебную проблему под руководством учителя. • ставить цель деятельности на основе поставленной проблемы и предлагать несколько способов ее достижения. • самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале. • планировать ресурсы для достижения цели. • называть трудности, с которыми столкнулся при решении задачи, и предлагать пути их преодоления/избегания в дальнейшей деятельности. • анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выявлять причины и следствия простых явлений. <p>осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно</p>	<p>В результате изучения курса ученик должен научится понимать : - признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем агроэкосистем; биосфера; растений, животных и грибов;</p> <p>- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;</p> <p>- особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;</p>

<p>профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов;</p> <ul style="list-style-type: none"> • формированию целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практике, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира; • формированию готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания; • коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебноисследовательской, творческой и других видов деятельности; основам экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде. 	<p>выбирая основания и критерии для указанных логических операций;</p> <ul style="list-style-type: none"> • строить логическое рассуждение, включающее установление причинноследственных связей. • создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта; • составлять тезисы, различные виды планов и конспектов (простых, сложных и т.п.). • преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.). • уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность; • осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета; • переводить сложную по составу информацию из графического или символного представления в текст и наоборот; • проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя; • давать определения понятиям; • устанавливать причинноследственные связи; • обобщать понятия — осуществляет логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом; • осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; • строить логическое рассуждение, включающее установление причинноследственных связей. <p><u>Коммуникативные УУД:</u></p>	
--	---	--

	<p>Обучающийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и тд.); • соблюдать нормы публичной речи и регламент в монологе и дискуссии; • формулировать собственное мнение и позицию, аргументируя их; • координировать свою позицию с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего; • устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор; • спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом; • осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; • учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию. <p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи; • самостоятельно строить жизненные планы во временной перспективе; • при планировании достижения целей самостоятельно и адекватно учитывать условия и средства их достижения; • выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ; • адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности; • продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех 	
--	---	--

	<p>участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;</p> <ul style="list-style-type: none"> • брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство);  владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка; • следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности. Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и тд.); • соблюдать нормы публичной речи и регламент в монологе и дискуссии; • формулировать собственное мнение и позицию, аргументируя их; • координировать свою позицию с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего; • устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор; • спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом; • осуществлять взаимный контроль и оказывать в
--	--

	<p>сотрудничество необходимую взаимопомощь;</p> <ul style="list-style-type: none"> учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию. <p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи; самостоятельно строить жизненные планы во временной перспективе; при планировании достижения целей самостоятельно и адекватно учитывать условия и средства их достижения; выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ; адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности; продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство); владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка; <p>следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности</p>
--	---

2. ФОРМЫ УЧЕТА ДОСТИЖЕНИЙ

Занятия в соответствии с программой курса предполагают:

- повторение теоретических вопросов, изученных в основной школе, их углубление и расширение;
- применение теоретических знаний на практике;
- самостоятельная работа учащихся;
- зачеты;
- уроки контроля
- диагностические, пробные работы по КИМ ОГЭ

Раздел 3. Содержание курса внеурочной деятельности «Занимательная биология»

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов	Формы организации и виды деятельности
1.	Введение	1	
2.	Признаки живых организмов	4	
3.	Система, многообразие и эволюция живой природы	7	
4.	Человек и его здоровье	16	
5.	Взаимосвязи организмов и окружающей среды	4	
6.	Решение демонстрационных вариантов	2	
	Итого:	34	

Содержание курса

Общее количество часов – 34ч.

1. Введение. Биология как наука. Методы биологии.(1 час)

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов.

Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов.

2. Признаки живых организмов (4 часа)

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Вирусы – неклеточные формы жизни. Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.

3. Система, многообразие и эволюция живой природы (7 часов)

Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека. Царство Грибы. Роль грибов в природе, жизни человека и собственной деятельности. Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности. Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности. Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности. Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосфера и результата эволюции.

4. Человек и его здоровье (16 часов)

Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Гормоны. Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении. Дыхание. Система дыхания. Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммунитет.

Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения. Покровы тела и их функции. Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат. Органы чувств, их роль в жизни человека. Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение. Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание, рациональная организация труда и отдыха, чистый воздух. Факторы риска: несбалансированное питание, гиподинамия, курение, употребление алкоголя и наркотиков, стресс, вредные условия труда, и др. Инфекционные заболевания: грипп, гепатит, ВИЧ- инфекция и другие инфекционные заболевания (кишечные, мочеполовые, органов дыхания). Предупреждение инфекционных заболеваний. Профилактика: отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и грибами; заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными переносчиками возбудителей болезней; травматизма; ожогов; обморожений; нарушения зрения и слуха. Приемы оказания первой доврачебной помощи: при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, углекислым газом; спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата; ожогах; обморожениях; повреждении зрения.

5. Взаимосвязи организмов и окружающей среды (4 часа)

Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе. Экосистемная организация живой природы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности агрэкосистем. Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

6. Решение демонстрационных вариантов ОГЭ (2 часа)

Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы. Распределение заданий экзаменацонной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности.

Распределение заданий экзаменацонной работы по уровню сложности.

Выполнение демонстрационных вариантов ОГЭ, используя материал ФИППИ.

Приложение 1

**Приложение к рабочей программе по внеурочной деятельности «Занимательная биология»
для 9 класса учителя на 2023-2024 учебный год**

Календарно – тематическое планирование

№ уро ка п/п	№ тем ы	№ уро ка в тем е	Тема урока	План 9АБВ	Факт 9АБВ
	1.		Введение (1 час)		

1.		1.	Биология как наука. Методы биологии Практическая работа № 1: «Решение тестовых заданий по темам: «Биология как наука», «Методы биологии», «Признаки живых организмов»	4.09	
	2.		Признаки живых организмов (4 часа)		
2.		1.	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы.	11.09	
3.		2.	Вирусы – неклеточные формы жизни. Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов.	18.09	
4.		3.	Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов.	25.09	
5.		4.	Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.	2.10	
	3.		Система, многообразие и эволюция живой природы (7 часов)		
6		1.	Царство Бактерии.	9.10	
7		2.	Царство Грибы	16.10	
8		3	Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности.	23.10	
9		4.	Царство Растения Практическая работа № 2: «Решение тестовых заданий по темам: «Царства: Бактерии, Грибы, Растения»	30.10	
10		5.	Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности. Практическая работа № 3: «Решение тестовых заданий по темам: «Царство Животные, Учение об эволюции органического мира»	13.11	

11		6.	Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции	20.11	
12		7.	Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосфера и результата эволюции.	27.11	
	4.	Человек и его здоровье (16 ч)			
13		1.	Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека.	4.12	
14		2.	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Практическая работа № 4: «Решение тестовых заданий по темам: «ОГЭ по биологии» -2016 год «Общий план строения человека», «Нейрогуморальная регуляция организма»	11.12	

15		3.	Железы внутренней секреции. Гормоны.	18.12	
16		4.	Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.	25.12	
17		5.	Дыхание. Система дыхания. Практическая работа № 5: «Решение тестовых заданий по темам: «Система пищеварения, дыхание»	15.01	
18		6.	Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммунитет.	22.01	
19		7.	Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы.	29.01	
20		8.	Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. Практическая работа № 6: «Решение тестовых заданий по темам: «Внутренняя среда организма», «Транспорт веществ» и «Обмен веществ»	5.02	
21		9	Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения.	12.02	
22		10	Покровы тела и их функции.	19.02	
23		11	Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Практическая работ № 7: «Решение тестовых заданий по темам «Система выделения», «Покровы тела», «Размножение и развитие человека»	26.02	
24		12	Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат.	5.03	

25	13	Органы чувств, их роль в жизни человека. Практическая работа № 8: «Решение тестовых заданий по темам: «Опорно-двигательный аппарат», «Органы чувств»	12.03	
26	14	Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение	19.03	
27	15	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание	2.04	
28	16	Приемы оказания первой доврачебной помощи: при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным газом; спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата; ожогах; обморожениях; повреждении зрения. Практическая работа № 9: «Решение тестовых заданий по темам: «Психология и поведение человека», «Гигиена. Здоровый образ жизни», «Приемы оказания первой помощи»	9.04	
	5.	Взаимосвязи организмов и окружающей среды (4 часа)		
29	1.	Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция.	16.04	
30	2.	Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе. Экосистемная организация живой природы.	23.04	
31	3.	Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности агрэкосистем.	30.04	
32.	4.	Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы. Практическая работа № 10: «Решение тестовых заданий по теме: «Взаимосвязи организмов и окружающей среды»	7.05	
	6	Решение демонстрационных вариантов ОГЭ (2 часа)		
33-34	1.	Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы. Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности.	14.05	

