

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Комитет по образованию Администрации Старорусского
муниципального района

Школа д.Нагово

«СОГЛАСОВАНО»
Директор школы
Исаков С.Н.
“01.09.2024”



«УТВЕРЖДЕНО»

Педагогическим
советом школы

Протокол №1
от «29» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности «Занимательная биология»

для обучающихся 7 – 9 классов

д.Борисово 2024 год

Содержание

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности.....	3
2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности	4
3. Тематическое планирование	13

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Занимательная биология» для 7-9 классов составлена в соответствии с требованиями ФГОС ООО, на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования

1. Результаты освоения курсов внеурочной деятельности:

Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ-компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других мультимедийных системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

2. Содержание курсовой внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

Модуль 1. 7 класс

№ п/п	Содержание раздела	Форма организации	Виды деятельности
1.	Введение (1 час) Цели и задачи курса «Занимательная биология»	Дискуссия	Ознакомление с механизмами и признаками жизни на Земле. Определение целей и задач курса.

	Раздел 1. «Экология общения. Мирвокруг нас»(13часов)		
2.	1.1 Неповторимаяприродан ашейпланеты (виртуальнаяэкскурсия)	Дискуссия	Распознаваниецарствживойприр оды.Описание строенияпростейших и одноклеточныхводорослей.Набл юдениеиописаниедвиженияпрос тейших,ихсравнение.
3.	1.2Практикум «Ивкапле водьесть жизнь»	Групповаяработа, обсуждение	Проведение наблюдений и на ихоснове получение новых знаний.Характеристика существенныхпризнаковважней шихпроцессовжизнедеятельност и цветковыхрастений. Определениепонятия «фенология».
4.	1.3 Изучение экологиирастенийприш кольного участка	Экскурсия,беседа	Выделениесущественныхособенно стей строения,функционированияиразн ообразияформрастений.
5.	1.4Сезонныеявленияв жизнирастенийи животных	Индивидуальная работа,беседа	Характеристика существенныхпризнаковважней шихпроцессовжизнедеятельност и животных и растений,ихразнообразиие.
6.	1.5Физическиеявлениявж ивотномирастительномм ире	Индивидуальная работа,подготов касообщений, беседа	ОзнакомлениесКраснойкнигой Кемеровской области. Характеристикаособенностейстро ения и функцийразныхживотных по книгамИ.Акимушкина.Формирова ниепредставленийоб особоохраняемых природныхтерриторияхКемеровск ойобласти.Развитие интересакиследовательской и проектнойдеятельности.Работа в группах ссоблюдением всех этаповпрактическойработыпореко мендациямучителя. Развитие умения
7.	1.6КраснаякнигаДон скогокрая.Звуки земноводныхиптиц	Групповаяработа, обсуждение	
8.	1.7Космическаяроль зеленыхрастений.	Групповаяработа, дискуссия	
9.	1.8Решение занимательныхзадач	Групповаяработа, дискуссия	
10	1.9 Виртуальнаяэкс курсия в зоологическиймузей	Дискуссия	
11	1.10Брейн-ринг«Вмире флорьифауны»	Групповаяработа, конкурс	
12	1.11Вмирекниг Игоря Акимушкина.	Групповаяработа, обсуждение	
13	1.12 Заповедники,заказни киРостовскойобласти .Подготовка презентаций	Индивидуальнаяр абота,групповаяра бота,беседа	

14 .	1.13 Защита презентаций по теме «Мир вокруг нас»	Представление презентаций, обсуждение	воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, обобщать, систематизировать знания и делать выводы по изученному материалу. Развитие потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности. Формирование основ экологической культуры соответствующей современному
------	--	---------------------------------------	--

			<p>уровню экологического мышления.</p> <p>Работа с различными источниками информации, использование для поиска информации возможности Интернета для подготовки кisoобщений по материалам темы.</p> <p>Развитие коммуникативных умений и опыта межличностных отношений.</p>
	Раздел 2. «Занимательные опыты и эксперименты» (11 часов)		
15	2.1 Лекарственные растения Донского края. Работа над проектами	Индивидуальная работа, беседа	Расширение знаний о лекарственных растениях Кемеровской области, поиск по картинкам в Интернете
16	2.2 Легенды о цветах. Практикум «Работа с гербариями однодольных и двудольных растений»	Индивидуальная работа, обсуждение	Развитие умения различать однодольные и двудольные растения по гербариям покрытосеменных растений.
17	2.3 Изучение механизма испарения воды листьями. Практикум «Работа устьиц»	Индивидуальная работа, обсуждение	Развитие умения различать плесневые грибы по микропрепаратам и живым объектам и выделению их черт сходства и различия.
18	2.4 Изучение разнообразия плесневых грибов. Их роль в природе. Практикум «Строение плесневых грибов»	Индивидуальная работа, обсуждение	Развитие умения различать способы вегетативного размножения растений и практическое черенкование комнатных растений.
19	2.5 Практикум «Способы вегетативного размножения растений»	Индивидуальная работа, обсуждение	Ознакомление с различными видами изменения побегов покрытосеменных растений.
20	2.6 Практикум «Видоизменения побегов, их значение в жизни растений»	Индивидуальная работа, обсуждение	Ознакомление с существенными признаками двудольных растений. Работа с дополнительными источниками информации, использование для поиска информации возможности Интернета.
21	2.7 Решение занимательных задач	Групповая работа, дискуссия	Развитие умения воспринимать информацию на слух, ведение диалога.
22	2.8 Работа над проектами	Групповая работа, обсуждение	
23	2.9 Экологические группы растений. Практикум «Дыхание растений»	Индивидуальная работа, обсуждение	

24	2.10 Практикум «Работы с гербариями. Ядовитые растения в фармакологии». Подготовка презентаций	Индивидуальная работа, обсуждение
25	2.11 Защита презентаций	Представление

.	«Занимательная ботаника»	презентаций, обсуждение	
	Раздел3.«Познайсебя» (10часов)		
26	3.1Секретывысшейнервной деятельности.Характери темперамент (психологическиетесты)	Индивидуальная работа,обсуждение	Знакомство с элементамивходящими в состав вируснойчастицы,способамиб орьбысоСПИДом, особенностямивирусных заболеваний и ихпрофилактики. Выявлениенаосноветестированияособенностей психики учащихся.Развитие представления о теорияхпитаниячеловека,умениенаходитьинформациювИнтернете. Ознакомление с пищевымидобавки в продуктах питания (поэтикеткам), определение ихзначения для здоровья человека,последствиями их употребления.Знакомствосрежимомдняиеговлияниемна здоровье человека,определение последствий этихизменений. Сравнениемеждусобойэкто-иэндопаразитов, объяснениемеханизма передачиинфекционныхзаболеваний. Ознакомлениесостроениемифункционированием вирусов,особенностямиразличныхвирусных заболеваний и ихпрофилактикой. Работагрупппессоблюдениемвсехэтаповпрактической работы порекомендациямучителя.
27	3.2Конкурслозунговиплаклатов «Гдеживет секретздоровья»	Групповаяработа, конкурс	
28	3.3Становлениеи развитиятеорийпитания	Индивидуальная работа,беседа	
29	3.4Практикум «Определениепищевых добавок в продуктахпитания»	Индивидуальная работа,обсуждение	
30	3.5Практикум «Определениевлияния образа жизнинастояниездоровья. Самоанализ»	Индивидуальная работа,обсуждение	
31	3.6 Насекомые - переносчики болезнейчеловека и животных:комар,муха,блоха,овод, вши	Дискуссия	
32	3.7Инфекционные болезни.Возбудители. Эпидемии.Пандемии	Дискуссия	
33	3.8Решение занимательныхзадач	Групповаяработа, дискуссия	
34	3.9Зеленаякосметика. Травы,фруктыв косметологии.Подготовкапрезентаций	Индивидуальная работа,групповая работа,беседа	
35	3.10Защитапрезентаций «Где живет секретздоровья». Защитапроектов	Представление презентаций,обсуждение	

Модуль2.8класс

1.	Введение (1 час). Науки, изучающиечеловека.	Дискуссия	Ознакомление с целями изадачаминаукизучающичеловека.
	Раздел1.Цитологияигистология (бчасов)		
2.	1.1 Цитология – наука оклетке.Строениеклетки. Органоиды.Практикум «Устройстоуе личительныхпр иборов»	Индивидуальная работа,обсуждение	Распознавание на таблицах имикропрепаратах основныхчастейклетки:мембрана,ядро,цитоплазма с органоидами ивключениями.Ознакомление

			смитозом, егoфазамии
--	--	--	----------------------

3.	1.2 Жизненный цикл клетки. Образование половых клеток. Практикум «Изучение микропрепаратов различных клеток»	Индивидуальная работа, обсуждение	размножением как общим свойством клеток одноклеточных и многоклеточных организмов. Ознакомление с механизмом распределения наследственного материала. Выявление существенных признаков важнейших процессов жизнедеятельности клетки.
4.	1.3 Сравнение клеток животных и растений, клетка – целостный организм. Практикум «Сравнение клеток животных, растений, простейших»	Индивидуальная работа, обсуждение	Установление взаимосвязи между строением и функциями клеток тканей, органов их систем. Развитие исследовательских умений: определение целей, этапов и задач работы, самостоятельное моделирование и проведение наблюдений и на его основе получение новых знаний, фиксирование и анализ фактов и явлений.
5.	1.4 Гистология – наука о тканях. Практикум «Изучение тканей организма человека»	Индивидуальная работа, обсуждение	Овладение интеллектуальными умениями: сравнения, классифицирования, установления причинно-следственных связей, обобщения.
6.	1.5 Виды тканей организма человека. Практикум «Изготовление микропрепарата соскоба со слизистой щеки»	Индивидуальная работа, обсуждение	Овладение интеллектуальными и коммуникативными умениями, опытом межличностных отношений, корректного ведения диалога.
7.	1.6 Связь строения и функций клеток и тканей	Дискуссия	Использование информационных ресурсов для подготовки презентаций и сообщений по материалам темы. Подготовка устных сообщений и рефератов с использованием различных источников информации, пользование поисковыми системами Интернета.
	Раздел 2. Микробиология и вирусология (12 часов)		
8.	2.1 Предмет и задачи микробиологии. Строение и формы бактерий	Дискуссия	Определение понятия микробиология. Выделение существенных

9.	2.2 Бактерии.Размножение. Систематика.Практикум « Изготовление микропреп арата зубногоналёта»	Индивидуальная работа,обсужде ние	особенностей строения и функционирования,разнообразия формбактериальныхклеток.Полу чениепредставленияоб основных возбудителяхбактериальных заболеванийчеловека,
----	--	---	--

10	2.3 Плесневые грибы. Строение. Размножение. Систематика. Практикум «Изготовление микропрепарата гриба пеницилла»	Индивидуальная работа, обсуждение	гигиенических требованиях по профилактике бактериальных заболеваний. Ознакомление со строением и ролью грибов в природе и жизни человека. Ознакомление со строением плесневых грибов и дрожжей, их ролью в природе и жизни человека.
11	2.4 Питание и дыхание микроорганизмов. Дрожжи. Практикум «Изучение дрожжей»	Индивидуальная работа, обсуждение	Развитие умения работать с микроскопом.
12	2.5 Хемосинтез и фотосинтез	Дискуссия	Ознакомление с гигиеническими требованиями по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой.
13	2.6 Сапрофиты и паразиты. Бактериальные заболевания. Лечение и профилактика. Бактерицидные лекарства	Дискуссия	Объяснение принадлежности вирусов к живым организмам. Знакомство с элементами, входящими в состав вирусной частицы, способами борьбы со СПИДом, особенностями различных вирусных заболеваний и их профилактикой.
14	2.7 Грибковые заболевания человека и животных. Видеофильм.	Групповая работа, обсуждение	Работа с различными источниками информации, преобразование её из одной формы в другую.
15	2.8 Личная гигиена. Уборка помещений, посуды, одежды	Дискуссия	Развитие умения обобщать и делать выводы, работать с дополнительными источниками информации, использование
16	2.9 Защита проектов-презентаций «Микробиология на службе человека»	Представление презентаций, обсуждение	для поиска информации в возможности Интернета.
17	2.10 Вирусология – наука о вирусах. Строение и физиология вирусов и бактериофагов	Индивидуальная работа, беседа	Развитие умения представлять полученную информацию, используя возможности компьютерных технологий.
18	2.11 Вирусные заболевания человека. Механизмы размножения вирусов. ВИЧ и СПИД	Индивидуальная работа, обсуждение	Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе общественной, иследовательской, творческой деятельности.
19	2.12 Районированные вирусы. Пандемия. Энцефалит. Лихорадка Эбола.	Индивидуальная работа, беседа	
	Раздел 3. Иммунология и паразитология (9 часов)		
20	3.1 Иммунология и здоровье человека. Виды и механизм иммунитета	Индивидуальная работа, беседа	Ознакомление с механизмами свёртывания и переливания крови, с механизмом иммунитета.
21	3.2 Нарушения иммунитета. Аллергия	Индивидуальная работа, дискуссия	Сравнение между собой строения

22	3.3Иммунитети	Индивидуальная	функций клеток крови,объяснение причиннарушения
----	---------------	----------------	---

.	паразиты. Виды паразитов. Экто- и эндопаразиты	работа, беседа	иммунитета. Сравнение между собой экто- и эндопаразитов, объяснение механизмов передачи инфекционных заболеваний.
23	3.4 Плоские черви. Циклы развития. Приспособления к паразитизму	Групповая работа, дискуссия	Выявление приспособлений организмов к паразитическому образу жизни. Распознавание, описание и сравнение строения круглых и плоских червей.
24	3.5 Круглые черви. Цикл развития. Профилактика. Заражение гельминтозами	Групповая работа, дискуссия	Ознакомление с основными правилами, позволяющими избежать заражения паразитическими червями. Формирование представлений об многообразии простейших, особенностях их строения и значения в природе и жизни человека.
25	3.6 Защита проектов-презентаций «Борьба с гельминтозами в разных странах»	Представление презентаций, обсуждение	Выполнение самостоятельных наблюдений за простейшими в культурах.
26	3.7 Эктопаразиты – переносчики различных заболеваний. Цикл развития споровиков. Малярия и сонная болезнь	Групповая работа, дискуссия	Ознакомление с понятиями: чешуекрылые, или бабочки, гусеница, равнокрылые, двукрылые, блохи, эктопаразиты, споровики, чума, тиф.
27	3.8 Вши, клещи, блохи, мухи – переносчики заболеваний	Индивидуальная работа, обсуждение	Работа с дополнительными источниками информации, использование для поиска информации возможностей Интернета.
28	3.9 Другие заболевания, переносимые животными. Токсоплазмоз. Чума. Сыпной тиф. Сибирская язва.	Индивидуальная работа, дискуссия	
	Раздел 4. Микология и систематика покрытосеменных растений (7 часов)		
29	4.1 Микология - наука о грибах. Систематика грибов. Шляпочные грибы. Грибы – паразиты. Местообитания. Микориза и симбиоз	Индивидуальная работа, обсуждение	Ознакомление со строением грибов и их систематикой. Формирование представлений о ядовитых грибах, их роли в природе и жизни человека.
30	4.2 Ядовитые грибы. Определение ядовитых грибов.	Групповая работа, дискуссия	Выявление усложнений растений в связи с освоением ими суши, выявление приспособлений растений к среде обитания. Знакомство с лекарственными ядовитыми растениями.
31	4.3 Лекарственные растения. Их значение для здоровья человека	Индивидуальная работа, беседа	Развитие умения выделять существенные признаки

32 .	4.4Покрытосеменные растения, их классификация	Индивидуальная работа, беседа	ипокрытосеменных растений при выполнении практической работы.
33 .	4.5Работа с определителями.	Индивидуальная работа,	Выявление отличительных признаков

	Практикум «Определение растений семейства: Крестоцветные, Паслёновые, Розоцветные, Сложноцветные, Бобовые, Злаковые, Лилейные»	обсуждение	растений семейства Крестоцветные, Паслёновые, Розоцветные, Сложноцветные, Бобовые, Злаковые, Лилейные. Формирование умения воспринимать информацию на слух, обмениваться знаниями с одноклассниками, оформлять отчет, включающий ход наблюдений и выводы. Ознакомление с составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы. Использование различных источников информации для подготовки презентаций. Развитие умения организовывать сотрудничество и совместную деятельность, а также работать индивидуально.
34	4.7 Защита проектов-презентаций «Лекарственные растения»	Представление презентаций, обсуждение	

Модуль 3. 9 класс

	Раздел 1. Основы медицинской грамотности (11 часов)		
1.	1.1 Введение. Значение первой медицинской помощи. Видеофильм	Групповая работа, обсуждение	Определение понятия: кровотечения, гомеостаз. Формирование умения оказывать первую доврачебную помощь при остановке дыхания, обморожениях и ожогах.
2.	1.2 Кровотечения. Их виды. Гомеостаз. Характеристика крови. Свертывание крови	Индивидуальная работа, беседа	Ознакомление с первой доврачебной помощью при травматическом шоке.
3.	1.3 Первая помощь при кровотечениях. Практикум «Наложение повязок при кровотечениях»	Индивидуальная работа, обсуждение	Подготовка устных сообщений и рефератов с использованием различных источников информации.
4.	1.4 Переломы. Их основные признаки. Иммобилизация	Групповая работа, обсуждение	Оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
5.	1.5 Первая медицинская помощь при переломах. Практикум «Наложение повязок при переломах»	Индивидуальная работа, обсуждение	Развитие умения классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, з

6.	1.6 Способы искусственного дыхания и не прямой массаж сердца. Видеофильм	Групповая работа, обсуждение	защищать свои идеи. Использование для поиска необходимой информации
7.	1.7 Ожоги и обмороже ния. Первая медицинская помощь	Индивидуальная работа, обсужде ние	

8.	1.8 Травматический шок противотравматические мероприятия	Групповая работа, обсуждение	возможностей Интернета. Оценка экологических рисков в взаимоотношениях человека и природы.
9.	1.9 Инфекционные болезни. Профилактика. Дезинфекция. Видеофильм	Групповая работа, обсуждение	Применение полученных знаний на практике, понимание важности сохранения здоровья. Развитие умения организовывать сотрудничество и совместную деятельность, работать индивидуально.
10	1.10 Основные виды лекарственной терапии. Практикум «Знакомство с основными группами лекарств»	Индивидуальная работа, обсуждение	
11	1.11 Нетрадиционная медицина. Приёмы. Методы. Эффективность.	Индивидуальная работа, обсуждение	
	Раздел 2. Наследственность и здоровье (6 часов)		
12	2.1 Наследственная изменчивость генетического материала – мутации. Причины мутаций	Дискуссия	Ознакомление с понятием наследственности и изменчивости, как общего свойства живых организмов. Сравнение видов изменчивости. Применение генетической символики
13	2.2 Виды мутаций. Генные. Хромосомные. Геномные	Индивидуальная работа, обсуждение	присоставлении схем наследования. Установление причин наследственной изменчивости. Выявление
14	2.3 Наследственные заболевания, вызванные различными мутациями. Видеофильм	Групповая работа, обсуждение	и объяснение изменчивости организмов, фиксирование результатов в виде таблицы. Использование различных источников для подготовки проектов и презентаций.
15	2.4 Профилактика наследственных заболеваний	Дискуссия	Формирование коммуникативной компетенции в общении
16	2.5 Подготовка проектов-презентаций «Наследственные заболевания»	Индивидуальная работа, групповая работа, беседа	с сверстниками и взрослыми в процессе общественной, исследовательской и творческой деятельности.
17	2.6 Защита проектов-презентаций «Наследственные заболевания»	Представление презентаций, обсуждение	
	Раздел 3. Физиология и гигиена (17 часов)		

18	3.1 Методы исследования физиологических процессов. Опыты с животными. Отличие человека от животных.	Дискуссия	Ознакомление с биологическими и социальными факторами антропогенеза, основными этапами эволюции человека, основными чертами рас человека. Ознакомление с чертами сходства и различия человека и млекопитающих животных.
19	3.2 Методы изучения человеческого организма: функциональные пробы, электрофизиологические	Групповая работа, обсуждение	Знакомство с методами изучения

	пробы (МРТ, ЭКГ), лабораторные исследования, гистологические исследования, мониторинг физического состояния. Видеофильм		организма человека: функциональные пробы, электрофизиологические пробы (МРТ, ЭКГ), лабораторные исследования, гистологические исследования, мониторинг физического состояния.
20	3.3 Гигиена методов исследования. Санитарные нормы правила	Индивидуальная работа, беседа	Ознакомление с особенностями режима дня школьника. Подготовка устных сообщений и рефератов на основе обобщения информации из различных источников.
21	3.4 Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. ЛФК	Дискуссия	Пользование поисковыми системами Интернета.
22	3.5 Гигиена органов дыхания	Индивидуальная работа, дискуссия	Формирование умения слушать в соответствии с целевой установкой, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты.
23	3.6 Гигиена сердечно-сосудистой системы.	Индивидуальная работа, дискуссия	Представление изученного материала с использованием возможностей компьютерных технологий.
24	3.7 Гигиена питания. Санация ротовой полости. Практикум «Санация ротовой полости»	Индивидуальная работа, обсуждение	Оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
25	3.8 Гигиена физического и умственного труда		Оформление отчета, включающего ход наблюдений и выводы.
26	3.9 Практикум «Оценка психосоциальных условий жизни»	Индивидуальная работа, обсуждение	Применение полученных знаний на практике, понимание важности сохранения здоровья.
27	3.10 Влияние утомления на умственную работу. Практикум «Анализ расписания учебных занятий»	Индивидуальная работа, обсуждение	Формирование коммуникативной компетентности и в общении со сверстниками и взрослыми в процессе общественной полезной, исследовательской и творческой деятельности.
28	3.11 Режим дня. Практикум «Выявление, на какие показатели здоровья (аппетит, настроение, самочувствие и др.) влияет нарушение режима дня»	Индивидуальная работа, обсуждение	
29	3.12 Чистота воздуха. Причины респираторных заболеваний.	Дискуссия	
30	3.13 Комнатные растения. Фитонцидная активность. Их влияние на здоровье	Дискуссия	

	человека.Видеофильм.	
31.	3.14Изучение роли зелёныхнасажденийна	Индивидуальная работа,

	пришкольном участке. Практикум «Изучение состояния растений пришкольного участка. Составление «Карты-схемы»	обсуждение	
32	3.15 Особенности оформления школьной территории. Рациональность. Комфортность. Экологичность	Групповая работа, дискуссия	
33	3.16 Подготовка проектов – презентаций «Озеленение пришкольной территории»	Индивидуальная работа, групповая работа, беседа	
34	3.17 Защита проектов – презентаций «Озеленение пришкольной территории»	Представление презентаций, обсуждение	

3. Тематическое планирование

Модуль 1. 7 класс

Наименование разделов и тем программы	Количество часов		
	Всего часов	Теория	Практика
Введение (1 час)	1	1	
Цели и задачи курса «Занимательная биология»			
Итого:	1	1	0
Раздел 1. «Экология общения. Мир вокруг нас» (13 часов)			
1.1 Неповторимая природа нашей планеты (виртуальная экскурсия)		1	
1.2 Практикум «И в капле воды есть жизнь»			1
1.3 Экскурсия. Изучение экологии растений пришкольного участка			1
1.4 Сезонные явления в жизни растений и животных		1	
1.5 Физические явления в животном и растительном мире		1	
1.6 Красная книга Донского края. Звуки и многообразие птиц		1	
1.7 Космическая роль зеленых растений.			1
1.8 Решение занимательных задач		1	
1.9 Виртуальная экскурсия в зоологический музей		1	
1.10 Брейн-ринг «В мире флоры и фауны»			1

1.12Заповедники, заказники Ростовской области. Подготовка презентаций			1
1.13Защита презентаций по теме «Мир вокруг нас»			1
Итого:	13	6	7
Раздел 2. «Занимательные опыты и эксперименты» (11 часов)			
2.1Лекарственные растения Ростовской области. Работа над проектами		1	
2.2Легенды о цветах. Практикум «Работа с гербариями однодольных и двудольных растений»			1
2.3Изучение механизма испарения воды листьями. Практикум «Работа устьиц»			1
2.4Изучение разнообразия плесневых грибов. Их роль в природе. Практикум «Строение плесневых грибов»			1
2.5Практикум «Способы вегетативного размножения растений»			1
2.6Практикум «Видоизменения побегов, их значение в жизни растений»			1
2.7Решение занимательных задач		1	
2.8Работа над проектами			1
2.9Экологические группы растений. Практикум «Дыхание растений»			1
2.10Практикум «Работа с гербариями. Ядовитые растения в фармакологии». Подготовка презентаций			1
2.11Защита презентаций «Занимательная ботаника»			1
Итого:	11	2	9
Раздел 3. «Познай себя» (10 часов)			
3.1Секреты высшей нервной деятельности. Характер темперамента (психологические тесты)		1	
3.2Конкурс слоганов и плакатов «Где живет секрет здоровья»			1
3.3Становление и развитие теорий питания		1	
3.4Практикум «Определение пищевых добавок в продуктах питания»			1
3.5Практикум «Определение влияния образа жизни на состояние здоровья. Самоанализ»			1
3.6Насекомые-переносчики болезней человека и животных: комар, муха, блоха, овод, вши		1	
3.7Инфекционные болезни. Возбудители. Эпидемии. Пандемии		1	
3.8Решение занимательных задач.		1	
3.9Защита презентаций «Где живет секрет здоровья».			1
Итого:	10	5	5
Итого за год:	34	14	20

Модуль 2.8 класс

Введение (1 час).	1	1	0
--------------------------	---	---	---

Науки, изучающие человека			
Итого:	1	1	0
Раздел 1. Цитология и гистология (6 часов)			
1.1 Цитология – наука о клетке. Строение клетки. Органоиды. Практикум «Устройство увеличительных приборов»			1
1.2 Жизненный цикл клетки. Образование половых клеток. Практикум «Изучение микропрепаратов различных клеток»			1
1.3 Сравнение клеток животных и растений, клетка – целостный организм. Практикум «Сравнение клеток животных, растений, простейших»			1
1.4 Гистология – наука о тканях. Практикум «Изучение тканей организма человека»			1
1.5 Виды тканей организма человека. Практикум «Изготовление микропрепарата соскоба слизистой щеки»			1
1.6 Связь строения и функций клеток и тканей		1	
Итого:	6	1	5
Раздел 2. Микробиология и вирусология (12 часов)			
2.1 Предмет и задачи микробиологии. Строение и формы бактерий		1	
2.2 Бактерии. Размножение. Систематика. Практикум «Изготовление микропрепарата зубного налета»			1
2.3 Плесневые грибы. Строение. Размножение. Систематика. Практикум «Изготовление микропрепарата гриба пеницилла»			1
2.4 Питание и дыхание микроорганизмов. Дрожжи. Практикум «Изучение дрожжей»			1
2.5 Хемосинтез и фотосинтез		1	
2.6 Сапрофиты и паразиты. Бактериальные заболевания. Лечение и профилактика. Бактерицидные лекарства		1	
2.7 Грибковые заболевания человека и животных. Видеофильм.		1	
2.8 Личная гигиена. Уборка помещений, посуды, одежды		1	
2.9 Защита проектов-презентаций «Микробиология на службе человека»			1
2.10 Вирусология – наука о вирусах. Строение и физиология вирусобактериофагов		1	
2.11 Вирусные заболевания человека. Механизмы размножения вирусов. ВИЧ и СПИД		1	
2.12 Районированные вирусы. Пандемия. Энцефалит. Лихорадка Эбола.		1	
Итого:	12	8	4
Раздел 3. Иммунология и паразитология (9 часов)			
3.1 Иммунология и здоровье человека. Виды и механизмы иммунитета		1	
3.2 Нарушения иммунитета. Аллергия		1	

3.3 Иммуניתипаразиты.Видыпаразитов.Экто-изндопаразиты		1	
3.4Плоскиечерви.Циклыразвития.Приспособлениякпаразитизму		1	
3.5Круглыечерви.Циклразвития.Профилактика.Заражениегельминтозами		1	
3.6Защита проектов-презентаций«Борьбасгельминтозамивразныхстранах»		1	
3.7 Эктопаразиты – переносчики различныхзаболеваний.Циклразвитияспоровиков.Малярия соннаяболезнь		1	
3.8Вши,клещи,блохи,мухи–переносчикизаболеваний		1	
3.9Другиезаболевания,переносимыеживотными.Токсоплазмоз.Чума.Сыпнойтиф.Сибирскаяязва.		1	
Итого:	9	9	0
Раздел4.Микологияисистематикапокрытосеменныхрастений(7часов)			
4.1 Микология - наука о грибах. Систематикагрибов.Шляпочныегрибы.Грибы–паразиты.Местообитания.Микоризаисимбиоз		1	
4.2 Ядовитые грибы. Определение ядовитыхгрибов.Последствияотравления.Лечение.Польза грибов		1	
4.3Лекарственныерастения.Ихзначениедляздоровьячеловека		1	
4.4Покрытосеменныерастения,ихклассификация		1	
4.5Работасопределителями.Практикум«Определениерастенийсемейства:Крестоцветные,Паслёновые, Розоцветные, Сложноцветные,Бобовые,Злаковые, Лилейные»			1
4.6Защитапроектов-презентаций«Лекарственныерастения»			1
Итого:	7	4	3
Итогозагод:	34	23	11

Модуль3.9класс

Раздел1.Основымедицинскойграмотности(11часов)			
1.1Введение.Значениепервоймедицинскойпомощи. Видеофильм		1	
1.2 Кровотечения. Их виды. Гомеостаз.Характеристикакрови.Свёртываниекрови		1	
1.3Перваяпомощьприкровотечениях.Практикум«Наложениеповязокприкровотечениях»			1
1.4Переломы.Ихосновныепризнаки.Иммобилизация		1	
1.5 Первая медицинская помощь при переломах.Практикум«Наложениеповязокприпереломах»			1
1.6Способыискусственногодыханияинепрямоймассажа сердца.Видеофильм		1	

1.7 Ожоги и обморожения. Первая медицинская помощь		1	
--	--	---	--

1.8Травматическийшокипротивотравматические мероприятия		1	
1.9Инфекционныеболезни.Профилактика. Дезинфекция.Видеофильм		1	
1.10 Основные виды лекарственной терапии.Практикум«Знакомствососновными группами лекарств»			1
1.11Нетрадиционнаямедицина.Приёмы.Методы. Эффективность.		1	
Итого:	11	8	3
Раздел2.Наследственность издоровье(6часов)			
2.1Наследственнаяизменчивостьгенетического материала–мутации.Причинымутаций		1	
2.2Видымутаций.Генные.Хромосомные. Геномные		1	
2.3Наследственныезаболевания,вызванные различнымимутациями.Видеофильм		1	
2.4Профилактиканаследственныхзаболеваний.		1	
2.5Подготовкапроектов-презентаций «Наследственныезаболевания»			1
2.6Защитапроектов-презентаций«Наследственные заболевания»			1
Итого:	6	4	2
Раздел3.Физиология и гигиена (17часов)			
3.1Методыисследованияфизиологических процессов.Опытысживотными.Отличие человекаотживотных.		1	
3.2 Методы изучения человеческого организма:функциональныепробы,электрофизиологическиепробы (МРТ, ЭКГ), лабораторные исследования,гистологическиеисследования,мониторинг физического состояния.Видео		1	
3.3Гигиенаметодыееисследования.Санитарные нормыиправила		1	
3.4Значениефизическихупражненийдля правильногоформированияскелетаимышц.ЛФК		1	
3.5Гигиенаоргановдыхания		1	
3.6Гигиенасердечно-сосудистойсистемы.		1	
3.7Гигиенапитания.Санацияротовойполости. Практикум«Санация ротовойполости»			1
3.8Гигиенафизическогоиумственного труда		1	
3.9Практикум«Оценкапсихосоциальныхусловий жизни»			1
3.10Влияниеутомлениянаумственнуюработу. Практикум«Анализрасписанияучебныхзанятий»			1
3.11Режимдня.Практикум«Выявление,накакие показателиздоровья(аппетит,настроение,самочувствиеидр.)влияетнарушениережимадня»			1
3.12Чистотавоздуха.Причиныреспираторных заболеваний.		1	
3.13Комнатныерастения.Фитонцидная		1	

активность. Их влияние на здоровье человека. Видеофильм.			
3.14 Изучение роли зелёных насаждений на пришкольном участке. Практикум «Изучение состояния растений пришкольного участка. Составление «Карты-схемы»			1
3.15 Особенности оформления школьной территории. Рациональность. Комфортность. Экологичность		1	
3.16 Подготовка проектов – презентаций «Озеленение пришкольной территории»			1
3.17 Защита проектов – презентаций «Озеленение пришкольной территории»			1
Итого:	17	10	7
Итого за год:	34	22	12