Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 3 п. Переволоцкий» Оренбургской области

«Согласовано» Ваместитель директора пколь го ВР₀3 Мятченкова М.Ф.

» августа 2023 г.

«Утверждаю» Лиректор школы Арапов В.Ф. Приказ № <u>92</u> от «28» августа 2023 г.

Центр цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»
Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Я - исследователь»

Направление: естественнонаучное

Срок реализации: 1 год

Контингент: обучающиеся 10-11 класса

«Рассмотрено» на заседании педагогического совета (протокол № $\underline{1}$ от $\underline{28.08.2023}$ г.)

Составитель: педагог дополнительного образования Сологуб Екатерина Юрьевна, 1.к.к.

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы:

1.1. Пояснительная записка

Направленность (профиль) программы: естественнонаучная: создаются условия для социальной практики ребенка в его реальной жизни, накопления нравственного и практического опыта.

Уровни освоения программы: базовый уровень, использование форм организации материала, допускающих освоение специализированных знаний.

Актуальность программы: актуальность проектно-исследовательской деятельности сегодня осознается всеми. ФГОС нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа, методы проектно-исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации основной образовательной программы основного общего образования. Ее актуальность основывается на интересе, потребностях обучающихся. Актуальность программы также обусловлена ее методологической значимостью. Знания и умения, необходимые для организации проектной и исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в вузах, колледжах, техникумах и т.д.

Педагогическая целесообразность: формирование познавательных мотивов, исследовательских умений, субъективно новых для обучающихся знаний и способов деятельности.

Данная программа разработана с профориентационным компонентом, в соответствии с методическими рекомендациями по реализации профориентационного минимума для общеобразовательных организаций РФ, реализующих образовательные программы основного общего и среднего общего образования (письмо Минпросвещения РФ от 01.06.2023 №АБ-2324/05 «О внедрении Единой модели профессиональной ориентации»).

Отличительные особенности программы: исследовательская деятельность является средством освоения действительности и его главные цели — установление истины, развитие умения работать с информацией, формирование исследовательского стиля мышления. Особенно это актуально для обучающихся основной школы, поскольку именно на этом этапе учебная деятельность является ведущей и определяет развитие главных познавательных особенностей развивающейся личности. Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время личностно - ориентированный, деятельностный подходы.

Адресат программы: программа «Я – исследователь » предназначена для обучающихся 10-11 класса (16-17 лет)

Объем и сроки освоения программы: общее количество часов в год - 68 часов. Количество часов в неделю - 2 час. Периодичность занятий - 2 раз в неделю.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Я - исследователь» рассчитана на 1 год, из расчета 2 часа в неделю.

Программа направлена на инклюзивное образование.

Форма обучения: Занятия проводятся в очном и дистанционном режимах (смешанная модель обучения). Преимущественно проводятся очные занятия с соблюдением всех санитарноэпидемиологических требований в условиях профилактики и предотвращения распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-I9), в том числе сокращения количества обучающихся, находящихся в помещении, при помощи деления группы обучающихся на подгруппы, корректировки учебных планов и рабочих программ дисциплин (модулей), практик, предусматривающей сокращение времени учебных занятий и акцент на освоение нового учебного материала, без сокращения объемов педагогической нагрузки педагогических работников, с учетом доступности материалов, методик и технологий обучения (в том числе и для

обучающихся с инвалидностью и **OB3**). Программа направлена на инклюзивное образование.

Для организации дистанционного обучения будет использована платформа для онлайн конференций.

Формы организации образовательного процесса: программа предполагает как групповые занятия, так и индивидуальные, а также проведение массовых мероприятий. Так как программа больше всего уделяет внимание проектно — исследовательской деятельности, то с этой целью предусмотрено использование таких форм проведения занятий:

- тематические занятия
- игровые тренинги
- практические и творческие работы
- конкурсы, соревнования, викторины
- изготовление наглядных пособий, поделок
- выпуск стенгазет, презентаций
- экскурсии
- разработка проектов по темам разделов
- просмотр видеофильмов

Режим занятий:

Класс	День недели	Время проведения
10-11	понедельник	15.30 ч. – 16.30 ч.
	пятница	

1.2.Цель и задачи программы:

Цель: вовлечение обучающихся в проектную деятельность, создание условий для развития индивидуального творческого потенциала, активизация профессионального самоопределения обучающихся и формирование у них основ карьерной грамотности.

Задачи:

Познавательные:

- расширить знания обучающихся по ботаники, зоологии, общей биологии, физиологии;
- сформировать навыки элементарной исследовательской деятельности анкетирования, социологического опроса, наблюдения, измерения, мониторинга и др.;
- рассмотреть влияние некоторых факторов на живые организмы;
- развить умение проектирования своей деятельности;
- научить применять коммуникативные и презентационные навыки;
- научить оформлять результаты своей работы.
- развитие представлений обучающихся о современном разнообразии профессий и специальностей, важности трудовой деятельности и выбора ее специфики, возможностях профессионального образования;
- информирование обучающихся о содержании деятельности востребованных на рынке труда специалистов;
- развитие мотивации обучающихся к профессиональному самоопределению.

Развивающие:

- способствовать развитию логического мышления, внимания;
- развивать умение оценивать состояние городской среды и местных экосистем;
- продолжить формирование навыков самостоятельной работы с различными источниками информации;
- продолжить развитие творческих способностей.

Воспитывающие:

- продолжить воспитание навыков экологической культуры, ответственного отношения к людям и к природе;
- совершенствовать навыки коллективной работы;
- способствовать пониманию современных проблем экологии и сознанию их актуальности;
- усиление контактов школьников с природой.

Работа проводится в форме теоретических и практических занятий. Содержание занятий, объем, интенсивность нагрузок зависят от возраста и физического состояния здоровья обучающихся. Программа обучения построена по принципу от «простого к сложному» и углубления теоретических знаний и практических умений на каждом последующем этапе обучения. На каждом занятии органически сочетается изучение нового и повторение пройденного материала.

1.3. Содержание программы: Учебный план

No	D.		В то	м числе	Формы аттестации/
урока	Раздел и тема	часов	теория	практика	контроля
1.	Введение.	1	1	0	Устный опрос
2.	Биология растений	18	9	9	Творческая работа
3.	Зоология	18	9	9	Творческая работа
4.	Человек и его здоровье	20	10	10	Творческая работа
5.	Общая биология	8	4	4	Исследовател ьский проект
6.	Профилактика заболеваний — необходимое условие сохранения здоровья	3	3	0	Круглый стол
	итого:	68	36	32	

Содержание учебно-тематического плана.

1.Введение (1ч)

Понятие проекта, проектной деятельности. Особенности и структура проектов. Виды проектов.

2. Биология растений (18 ч)

Дыхание листьев. Дыхание корней. Поглощение воды корнями растений. Корневое давление. Испарение воды растениями. Фотосинтез. Дыхание семян. Условия прорастания семян. Профессия ландшафтный дизайнер.

3.3оология (18 ч)

Изучение одноклеточных животных. Изучение внешнего строения дождевого червя, наблюдение за его передвижением и реакциями на внешние раздражения. Изучение строения моллюсков по влажным препаратам. Изучение многообразия членистоногих по коллекциям. Изучение строения рыб по влажным препаратам. Изучение строения птиц. Изучение строения млекопитающих по влажным препаратам. Водные животные. Профессии: зоотехник, зоолог.

4. Человек и его здоровье (20 ч)

Изучение кровообращения. Реакция ССС на дозированную нагрузку. Зависимость между нагрузкой и уровнем энергетического обмена. Газообмен в лёгких. Механизм лёгочного дыхания. Реакция ДС на

физическую нагрузку. Жизненная ёмкость легких. Выделительная, дыхательная и терморегуляторная функция кожи. Действие ферментов на субстрат на примере каталазы.

Профессия врач клиническо – лабораторной диагностики.

5. Общая биология (8 ч)

Промежуточная аттестация. Действие ферментов на субстрат на примере каталазы.

Разложение H_2O_2 . Влияние pH среды на активность ферментов. Факторы, влияющие на скорость процесса фотосинтеза.

6. Профилактика заболеваний – необходимое условие сохранения здоровья (3 ч)

Сформировать представление о профилактике и её значение в сохранении здоровья и защите организма от инфекций, познакомить с основными путями распространения гриппа и желудочно-кишечных заболеваний и мерами предупреждения этих распространенных заболеваний. Обобщающий урок. Профессии: врач бактериолог, врач вирусолог.

1.4. Планируемые результаты

Личностные результаты обучения:

приобретение школьником социальных знаний, понимания социальной реальности и повседневной жизни: осознание учащимися необходимости заботы о своём здоровье и выработки форм поведения. Школьники приобретут знания об основных вопросах гигиены;

- об особенностях влияния вредных привычек на здоровье;
- об особенностях воздействия двигательной активности на организм человека;
- об основах рационального питания, о "полезных" и "вредных" продуктах;
- о значении режима питания; способах сохранения и укрепление здоровья, о значении физических упражнений для сохранения и укрепления здоровья;
- о правилах конструктивной групповой работы;
- об основах разработки социальных проектов и организации коллективной творческой деятельности;
- о способах самостоятельного поиска, нахождения и обработки информации;
- о логике и правилах проведения научного исследования;

Ученик научится:

Учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;

Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;

Строить речевые высказывания в устной форме;

Адекватно воспринимать оценку учителя;

Осуществлять поиск и выделять конкретную информацию с помощью учителя;

Устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений.

Метапредметные результаты обучения:

формирование позитивных отношений школьника к базовым ценностям нашего общества и к социальной реальности в целом: развитие ценностных отношений школьника к родной природе и культуре, к труду, к знаниям, к миру, к другим людям, к своему собственному здоровью и внутреннему миру

Ученик научится:

- составлять индивидуальный режим дня и соблюдать его;
- выполнять физические упражнения для развития физических навыков;
- различать "полезные" и "вредные" продукты;
- использовать средства профилактики ОРЗ, ОРВИ;
- определять благоприятные факторы, воздействующие на здоровье;
- заботиться о своем здоровье.

Предметные результаты обучения:

1)формирование ценностного отношения к живой природе, к собственному организму; понимание роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира;

2) умение применять систему биологических знаний: раскрывать сущность живого, называть отличия живого от неживого, перечислять основные закономерности организации, функционирования объектов, явлений, процессов живой природы, эволюционного развития органического мира в его единстве с неживой природой; сформированность представлений о современной теории эволюции и основных свидетельствах эволюции;

- 3) владение основами понятийного аппарата и научного языка биологии: использование изученных терминов, понятий, теорий, законов и закономерностей для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов;
- 4) понимание способов получения биологических знаний; наличие опыта использования методов биологии с целью изучения живых объектов, биологических явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических опытов и экспериментов, в том числе с использованием аналоговых и цифровых приборов и инструментов;
- 5) умение характеризовать основные группы организмов в системе органического мира (в том числе вирусы, бактерии, растения, грибы, животные): строение, процессы жизнедеятельности, их происхождение, значение в природе и жизни человека;
- 6) умение объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, сходства и отличия человека от животных, характеризовать строение и процессы жизнедеятельности организма человека, его приспособленность к различным экологическим факторам;
- 7) умение описывать клетки, ткани, органы, системы органов и характеризовать важнейшие биологические процессы в организмах растений, животных и человека;
- 8) сформированность представлений о взаимосвязи наследования потомством признаков от родительских форм с организацией клетки, наличием в ней хромосом как носителей наследственной информации, об основных закономерностях наследования признаков;
- 9) сформированность представлений об основных факторах окружающей среды, их роли в жизнедеятельности и эволюции организмов; представление об антропогенном факторе;
- 10) сформированность представлений об экосистемах и значении биоразнообразия; о глобальных экологических проблемах, стоящих перед человечеством и способах их преодоления;
- 11) умение решать учебные задачи биологического содержания, в том числе выявлять причинно-следственные связи, проводить расчёты, делать выводы на основании полученных результатов;
- 12) умение создавать и применять словесные и графические модели для объяснения строения живых систем, явлений и процессов живой природы;
- 13) понимание вклада российских и зарубежных учёных в развитие биологических наук;
- 14) владение навыками работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков, диаграмм, моделей, изображений), критического анализа информации и оценки ее достоверности;
- 15) умение планировать под руководством наставника и проводить учебное исследование или проектную работу в области биологии; с учетом намеченной цели формулировать проблему, гипотезу, ставить задачи, выбирать адекватные методы для их решения, формулировать выводы; публично представлять полученные результаты;
- 16) умение интегрировать биологические знания со знаниями других учебных предметов;
- 17) сформированность основ экологической грамотности: осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и охране природных экосистем, сохранению и укреплению здоровья человека; умение выбирать целевые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;
- 18) умение использовать приобретенные знания и навыки для здорового образа жизни, сбалансированного питания и физической активности; неприятие вредных привычек и зависимостей; умение противодействовать лженаучным манипуляциям в области здоровья;
- 19) овладение приемами оказания первой помощи человеку, выращивания культурных растений и ухода за домашними животными.

№ п/п		(ата едения	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол- во часов	Тема занятия	Место проведе ния	Форма контроля	ЭОР
	план				14002				
1.Вв	едение								
1			15.30 ч. — 16.30 ч.	беседа	1	Понятие проекта, проектной деятельности. Особенности и структура проектов. Виды проектов.	«Точка Роста»	устный опрос	https://inforok.ru/prezntaciya- uchebnogo kursa- individuali yj-proekt- na-temu- ponyatie- proekta-i- proektnoj- deyatelnos - 5456855.h
2.Би	ология р	астений							
2			15.30 ч. – 16.30 ч.	лекция, практика	2	Дыхание листьев.	«Точка Роста»	Пр.	https://ww .yaklass.ru p/biologia/
3			15.30 ч. — 16.30 ч.	беседа, практика	2	Дыхание корней.	«Точка Роста»	Пр.	https://ww .yaklass.ru p/biologia/
4			15.30 ч. — 16.30 ч.	беседа, практика	2	Поглощение воды корнями растений.	«Точка Роста»	Пр.	https://ww .yaklass.ru p/biologia/
5			15.30 ч. — 16.30 ч.	творческ ий отчёт	2	Корневое давление.	«Точка Роста»	Пр.	https://ww .yaklass.ru p/biologia/
6			15.30 ч. — 16.30 ч.	лекция, практика	2	Испарение воды растениями.	«Точка Роста»	Пр.	https://ww .yaklass.ru p/biologia/
7			15.30 ч. — 16.30 ч.	беседа, практика	2	Фотосинтез.	«Точка Роста»	Пр.	https://ww .yaklass.ru p/biologia/
8			15.30 ч. — 16.30 ч.	практика	2	Дыхание семян.	«Точка Роста»	Пр.	https://ww .yaklass.ru p/biologia/
9			15.30 ч. — 16.30 ч.	беседа, практика	2	Условия прорастания семян.	«Точка Роста»	Творческ ая работа	https://ww .yaklass.ru

								p/biologia/
1 0		15.30 ч. – 16.30 ч.	семинар	2	Профессия ландшафтный дизайнер	«Точка Роста»	Пр.	http://шоуп рофессий.р ф/professio ns/landscap er
3. 30	ология					•	•	•
1 1		15.30 ч. — 16.30 ч.	беседа, практика	2	Изучение одноклеточных животных.	«Точка Роста»	Пр.	https://infourok.ru/laboratornaya-rabota-po-biologii-izuchenie-stroeniya-i-peredvizheniya-odnokletochnih-zhivotnih-3199537.html
12		15.30 ч. — 16.30 ч.	беседа, практика	2	Изучение внешнего строения дождевого червя, наблюдение за его передвижением и реакциями на внешние раздражения.	«Точка Роста»	Пр.	https://infourok.ru/laboratornaya-rabota-po-biologii-izuchenie-vneshnego-stroeniya-dozhdevogo-chervya-nablyudenie-za-ego-peredvizheniem-i-reakciyami-3199538.html
13		15.30 ч. – 16.30 ч.	круглый стол	2	Изучение строения моллюсков по влажным препаратам.	«Точка Роста»	Пр.	https://infou rok.ru/
14		15.30 ч. – 16.30 ч.	лекция, практика	2	Изучение многообразия членистоногих по коллекциям.	«Точка Роста»	Пр.	https://infou rok.ru/
15		15.30 ч. – 16.30 ч.	беседа, практика	2	Изучение строения рыб по влажным препаратам.	«Точка Роста»	Пр.	https://infou rok.ru/
16		15.30 ч. – 16.30 ч.	семинар	2	Изучение строения птиц.	«Точка Роста»	Пр.	https://infou rok.ru/

17	15.30 ч. — 16.30 ч.	лекция, практика	2	Изучение строения млекопитающих по влажным препаратам.	«Точка Роста»	Пр.	https://infou rok.ru/
18	15.30 ч. — 16.30 ч.	беседа, практика	2	Водные животные.	«Точка Роста»	Творческ ая работа	https://infou rok.ru/
19	15.30 ч. – 16.30 ч.	семинар	2	Профессии: зоотехник, зоолог.	«Точка Роста»	Пр.	http://шоуп poфессий.p ф/professio ns/landscap er
4.Человек и ег	го здоровье	•			<u>.</u>	•	•
20	15.30 ч. — 16.30 ч.	лекция практика	2	Изучение кровообращения.	«Точка Роста»	Пр.	https://naur ok.com.ua/u rok- izuchenie- krovoobrasc heniya- 21985.html
21	15.30 ч. — 16.30 ч.	беседа практика	2	Реакция ССС на дозированную нагрузку.	«Точка Роста»	Творческ ая работа	https://infou rok.ru/
22	15.30 ч. — 16.30 ч.	беседа практика	2	Зависимость между нагрузкой и уровнем энергетического обмена.	«Точка Роста»	Пр.	https://infou rok.ru/
23	15.30 ч. — 16.30 ч.	беседа практика	2	Газообмен в лёгких.	«Точка Роста»	Пр.	https://infou rok.ru/
24	15.30 ч. — 16.30 ч.	беседа	2	Механизм лёгочного дыхания.	«Точка Роста»	Пр.	https://infou
25	15.30 ч. — 16.30 ч.	лекция, практика	2	Реакция ДС на физическую нагрузку.	«Точка Роста»	Пр.	https://infou
26	15.30 ч. — 16.30 ч.	лекция, практика	2	Жизненная ёмкость легких.	«Точка Роста»	Пр.	https://infou
27	15.30 ч. — 16.30 ч.	лекция, практика	2	Выделительная, дыхательная и терморегуляторная функция кожи.	«Точка Роста»	Пр.	https://infou rok.ru/
28	15.30 ч. — 16.30 ч.	лекция, практика	2	Действие ферментов на субстрат на примере каталазы.	«Точка Роста»	Пр.	https://infou rok.ru/
29	15.30 ч. – 16.30 ч.	лекция, практика	2	Профессия врач клиническо – лабораторной диагностики.	«Точка Роста»	Пр.	http://шоуп poфессий.p ф/professio ns/landscap er
5. Общая биол	игия	1	l	1	1	1	_1
30	15.30 ч. — 16.30 ч.	лекция, практика	2	Промежуточная аттестация. Действие ферментов на субстрат на примере каталазы.	«Точка Роста»	Пр.	https://him. lsept.ru/article.php?ID =20030300 7

			15 20	500070	2	Роздомения II O	"T	Пъ	http://mx ==1
31			15.30 ч. – 16.30 ч.	беседа	2	$ m Pазложение H_2O_2.$	«Точка Роста»	Пр.	http://ru.sol verbook.co m/question/ razlozhenie- h2o2- napishite- uravnenie- reakcii/
32			15.30 ч. – 16.30 ч.	лекция, практика	2	Влияние рН среды на активность ферментов.	«Точка Роста»	Исследов ательски й проект	https://biok himija.ru/fe rmenty/svoj stva.html
33			15.30 ч. — 16.30 ч.	диспут	2	Факторы, влияющие на скорость процесса фотосинтеза.	«Точка Роста»	Пр.	https://infou rok.ru/preze ntaciya-k- uroku-na- temu- vliyanie- usloviy- okruzhayus chey-sredi- na-process- fotosinteza- po-ekologii- 2151272.ht ml
6. Пр	офилакт	ика забол	еваний – необ	ходимое усло	вие сохра	нения здоровья.			
34			15.30 ч. – 16.30 ч.	беседа	1	Понятие профилактики. Грипп и его профилактика	«Точка Роста»	Доклад	https://infou rok.ru/preze ntaciya- profilaktika -grippa-i- orvi- 1632316.ht ml
35			15.30 ч. – 16.30 ч.	круглый стол	1	Желудочно-кишечные заболевания, их предупреждение	«Точка Роста»	Пр	https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-profilaktika=zheludochnokishechnih=zabolevaniy=korrekcionnaya-shkolaviii-vida-3498078.html

36		15.30 ч. – 16.30 ч.	беседа	1	Обобщающий урок. Профессии: врач бактериолог, врач вирусолог	«Точка Роста»	-	http://шоуп poфессий.p ф/professio ns/landscap er

Условия реализации программы:

Материально-техническое обеспечение.

Перечень оборудования, необходимого для реализации программы

- Приборы общего назначения в кабинетах географии, химии, биологии
- Портреты выдающихся ученых, путешественников
- Глобусы
- Видеофильмы
- Электронные презентации
- Компьютер
- Проектор

Методическое:

 книжные издания, наглядные пособия, методики для исследовательской деятельности имеются или изготавливаются детьми, частично имеются или находятся детьми через Интернет;

-Кадровое обеспечение:

Занятия ведет учитель первой категории, имеющий высшее педагогическое образование, специальность биологии и химии, стаж работы -5 лет.

Курсовая подготовка:

• Частное учреждение дополнительного профессионального образования «Специалист», «Обучение приемам оказания первой доврачебной помощи пострадавшим», г. Оренбург, 2022 год

Формы аттестации/контроля:

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: аналитическая справка по итогам деятельности объединения, грамоты, дипломы за участие и победу на районном и областном уровне, журнал посещаемости, материалы тестирования, методическая разработка, портфолио объединения, фото, статьи в газете «Светлый путь».

Критериями выполнения программы служат: активность участия детей в пропаганде ЗОЖ, в конкурсах, в мероприятиях данной направленности, проявление творчества, самостоятельности.

Виды контроля и сроки проведения:

Входной контроль проводится в форме собеседования на вводных уроках с целью выявления уровня начальных знаний. На основе полученных данных выявляется готовность к усвоению программного материала.

Текущий: проводится в течение учебного года по окончании изучения раздела программы.

Промежуточная аттестация: проводится в конце обучения. Данный контроль нацелен на проверку освоения программы, учет изменений качеств личности каждого обучающегося. Форма проведения: творческая работа.

Оценочные материалы: проект, творческая и практическая работа, презентация, газета **Методические материалы:**

Методические разработки занятий

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Сборник программ. Исследовательская и проектная деятельность. Социальная деятельность. Профессиональная ориентация. Здоровый и безопасный образ жизни. Основная школа / [С.В. Третьякова]. М.: Просвещение, 2013. 96с. (Работаем по новым стандартам). ISBN 978-5-09-02839-0
- 2. Внеурочная деятельность. Формирование культуры здоровья. 5-8 классы. Москва «Просвещение» 2013г.
- 3. Г. А. Воронина, Т.В.Иванова, Г.С.Калинова. Биология. Планируемые результаты. Система заданий 5-9 класса. Москва «Просвещение» 2013г.
- 4. Биология. Практикум по анатомии и физиологии человека. 10-11 класс/авт-сост. М.В. Высоцкая Волгоград: Учитель, 2008г.
- 5. Хрипкова А.Г. возрастная физиология. Уч. Пособие для студентов небиологических спец. пед. инст. М.: Просвещение, 1978г.
- 6. Хрипкова А.Г., Колесов Д.В. Гигиена и здоровье школьника. М.: Просвещение, 1988г.
- 7. Еременко Н.И. Профилактика вредных привычек. 5-11 класс. /Н.И. Еременко. М.: Глобус; Волгоград: Панорама, 2008г.
- 8. Мое здоровье. Формирование ценностного отношения к здоровью и профилактика ВИЧ/СПИДа у подростков в школе /авт-сост П.П. Кучеганова, Ю.В. Науменко. М.: Глобус, 2008г.
- 9. Сизанов А.Н., Хриптович В.А. «Модульный курс профилактики курения. Школа без табака. 5-11 класс, ПТУ. М.: «Вако», 2004г. (Педагогика. Психология. Управление.)
- 10. Воронова Е.А. Здоровый образ жизни в современной школе: программы, мероприятия, игры/ Е.А. Воронова.- Ростов н/Д: Феникс, 2007 (Сердце отдаю детям)
- 11. Эдокова Г.И. методическое пособие по экологии человека: Горно Алтайск, 1994 г.
- 12. Пекелис В.Д. Твои возможности, человек. Изд. 5-е, перераб. и доп. М.: Знание, 1986г.
- 13. Тяглова Е.В. Исследовательская и проектная деятельность учащихся по биологии: методическое пособие/ Е.В. Тяглова. М.: Глобус, 2008г. (Уроки мастерства)
- 14. Биология и экология. 10-11 класс: проектная деятельность учащихся / авт. сост. М.В. Высоцкая Волгоград: Учитель, 2008г.
- 15. биология. 5-9 класс: проектная деятельность учащихся. /авт. сост. Е.А. Якушкина и др. Волгоград: Учитель, 2009г.
- 16. Экология. 6-11 класс: внеклассные мероприятия, исследовательская деятельность учащихся/ сост. И.П. Чередниченко. Волгоград: Учитель, 2009г.
- 17. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя/ Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. М.: Просвещение, 2011. 223 с. -. (Стандарты второго поколения).
- 18. Внеурочная деятельность. Примерный план внеурочной деятельности в основной школе: пособие для учителя/. В.П. Степанов, Д.В. Григорьев М.: Просвещение, 2014. 200 с. -. (Стандарты второго поколения).

Информационно-компьютерная поддержка

- 1. http://www.ecocoop.ru/ детский телекоммуникационный проект "Экологическое содружество"
- 2. http://www.darwinmuseum.ru/ Государственный Дарвиновский музей
- 3. http://www.apus.ru/ портал обо всём, что бегает, прыгает, ползает, летает, плавает...
- 4. http://www.biodiversity.ru/publications/odp/index.html центр охраны дикой природы
- 5. http://www.geonature.ru/ecoslov/index.htm экологический словарь
- 6. http://www.ecolife.ru/index.shtml журнал «Экология и жизнь»
- 7. http://samuslicey.com/index.php?option=com_content&view=article&id=171&Itemid=219#11 полезные ссылки по экологии
- 8. http://www.darvinskiy.ru/ Дарвиновский государственный биосферный заповедник