

**КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ АДМИНИСТРАЦИИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВСЕВОЛОЖСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН»
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ТТ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
«МУРИНСКИЙ ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ № 4»**

ПРИНЯТА

Педагогическим советом
от «31» августа 2021 года
Протокол № 1

УТВЕРЖДЕНА

Приказом директора¶
МБОУ «СОШ «Муринский ЦО №4»
От «31» августа 2021 года №314-ОД
_____ К.Е. Белов

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Человек и его здоровье»**

*Возраст обучающихся, на которых
рассчитана программа 12-14 лет
Срок реализации программы - 1 год
Количество обучающихся в группе-15-25 чел.
Количество часов:72 ч.*

Пояснительная записка

Образовательная программа дополнительного образования детей **естественнонаучной направленности** акцентировано на информации, необходимой человеку для поддержания и укрепления здоровья, на поддержание здоровья детей и направляющие их на ведение здорового образа жизни.

Большое внимание уделено воспитанию навыков здорового образа жизни и формирование ценностного отношения к своему здоровью и ранней профилактике заболеваний.

Программа призвана дополнить и углубить знания учащихся по экологии, биологии в области анатомии, физиологии и гигиены человека. Обучение учащихся опирается на полученные ранее знания в курсах биологии, валеологии.

Все разделы программы взаимосвязаны между собой. Каждая новая тема сопровождается практической работой.

Направленность программы «Человек и его здоровье»

1. По содержанию - *эколого-биологическое;*
2. По функциональному предназначению - *учебно-познавательное;*
3. По форме организации – *групповая;*
4. По времени реализации – *двухгодичная;*
- 5.

Программа «Человек и его здоровье» разработана на основе следующих изданий:

- Рабочая программа по биологии Н.И.Сонина; В.Б.Захарова; В.В. Пасечника; И.Н.Понаморевой.
- Практикума «Психофизиологические основы здоровья» издательства Тывинского государственного университета.
- Элективного курса «Здоровье человека и окружающая среда» С.Е.Мансурова; О.А.Шклярова.
- Внеурочная деятельность. Формирование культуры здоровья. /А.Г.Макеева. – М.: Просвещение, 2013.

Новизна рабочей программы заключается в том, что она отражает сведения о том, что экологические проблемы, стремительный ритм жизни, нерациональное питание оказывает пагубное влияние на состояние здоровья человека. Важное место отведено вопросам сохранения и укрепления здоровья человека, профилактике заболеваний, безопасного поведения в окружающей среде.

Актуальность программы:

Здоровье – главная ценность в жизни любого человека. На сегодняшний день сохранение и укрепление здоровья населения – одна из наиболее актуальных проблем современности, показатель качества жизни.

Здоровый образ жизни определяется следующими существенными признаками: духовное оздоровление, психологическое оздоровление, физическое оздоровление. Вести здоровый образ жизни – это значит самосовершенствоваться духовно, психически и физически, улучшать социально-экономические условия жизни.

Поэтому, необходимо своевременно готовить специалистов, для участия в поиске решения встающих перед человечеством проблем, привлекая внимание школьников к проблемам здоровья человека и их профилактике.

Педагогическая целесообразность образовательной программы “Человек и его здоровье” определена тем, что ориентирует обучающихся на приобщение к здоровому образу жизни, применение полученных знаний, умений и навыков в повседневной деятельности, улучшение своего здоровья.

Благодаря эколого-биологическому образованию и воспитанию у обучающихся формируется представление о влиянии окружающей среды на здоровье человека, стремление к здоровому образу жизни и понимание активной роли человека к природе – в этом и заключается педагогическая целесообразность разработанной образовательной программы.

Основная цель программы: Формирование у учащихся правильного отношения к здоровому образу жизни и своему здоровью.

Задачи:

- Информировать учащихся о факторах, влияющих на здоровье человека, о реакции организма человека на действие этих факторов и способах поддержания здоровья;
- Углубить и расширить знания учащихся о причинах нарушения здоровья;
- Воспитание навыков здорового образа жизни и формирование ценностного отношения к своему здоровью.
- Ознакомить учащихся с факторами, сохраняющими здоровье, закрепление санитарно-гигиенических норм и правил направленные на укрепление своего здоровья, формирование умений применять эти правила в своей жизни и передавать накопленные знания другим.
- Формировать адекватное поведение, направленное на выздоровление в случае болезни, особенно хронической

Отличительные особенности данной образовательной программы заключается в том, что особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, самостоятельной учебной работе, защите проектов. На практических занятиях обучающиеся самостоятельно анализируют состояние своего организма.

В структуру программы входят: 1-й год обучения – 9 разделов (*теория, практика*). Все образовательные блоки предусматривают не только усвоение теоретических знаний, но и формирование деятельностно-практического опыта.

Методика организации теоретических и практических занятий.

На занятиях обучающиеся знакомятся взаимоотношением человеческого общества к природе, о здоровом образе жизни, о различных болезнях и их профилактике. Освоение материала в основном происходит в процессе практической деятельности. Прохождение каждой новой теоретической темы предполагает постоянное повторение пройденных тем, обращение к которым диктует практика. Такие методические приемы, как «забегание вперед», «возвращение к пройденному», ... придают объемность «линейному», последовательному освоению материала в данной программе.

Методы, применяемые при организации занятий:

Методы по источнику познания:

- *Словесный метод обучения:*
- *Метод практико-ориентированной деятельности:*
- *Наглядный метод обучения: Работа с книгой.*
- *Видеометод.*

По степени продуктивности, по типу (характеру познавательной деятельности):

- *Объяснительно-иллюстративный*
- *Репродуктивный*
- *Метод проблемного обучения:*
- *Частично-поисковый:*
- *Исследовательский метод:*
- *Метод наблюдения:*
- *Методы программированного обучения:*
- *Метод игры:*

На основе структуры личности:

- *Методы формирования сознания, понятий, взглядов, идеалов, убеждений;*
- *Методы формирования опыта общественного поведения;*
- *Методы стимулирования и мотивации деятельности и поведения;*

– *Психологические и социологические приемы и методы, используемые на занятиях;*

Межпредметные связи. Программа построена с учетом реализации межпредметных связей с курсами биологии, географии, истории, физики и химии. Таким образом, в программе используются предшествующие и сопутствующие связи.

Возраст детей, участвующих в реализации данной образовательной программы: от 12 до 14 лет. Дети 12-14 лет способны на базовом уровне выполнять предлагаемые задания.

Вид группы – профильная,

Состав группы – постоянный,

Особенности набора детей – свободный,

Количество детей 1-го года обучения – 20,

Сроки реализации образовательной программы 1 год.

Формы занятий:

- *по количеству детей;*
- *по особенностям коммуникативного взаимодействия педагога и детей;*
- *по дидактической цели.*

Режим занятий:

Количество занятий в неделю: 2ч в неделю

Структура учебного занятия

- 5 мин. – организационный момент;
- 30 мин. – занятие;
- 5 мин. – физкультминутка;

Ожидаемые результаты:

Учащиеся должны знать:

- О взаимосвязи состояния окружающей среды и здоровья человека;
- Об экологических факторах, снижающих здоровье, и мерах, позволяющих сохранить и укрепить здоровье;
- Критерии здорового образа жизни;
- Вредное влияние алкоголя, курения, наркотических веществ на организм человека.

Должны уметь:

- Распознавать изученные органы и системы органов на таблицах;
- Оценивать состояние своего организма;
- Прогнозировать возможные последствия несоблюдения гигиенических правил;

- Объяснить причины изменения самочувствия человека в различных ситуациях;
- Описывать здоровый образ жизни современного человека, находить идеал нравственно и физически здорового человека.

Способы проверки результатов освоения программы: «Человек и его здоровье»

Способы определения результативности

— Педагогическое наблюдение;

— Педагогический анализ;

— Мониторинг.

Формы подведения итогов реализации программы.

Для выявления результатов обучения детей выделялось 3 направления:

1. Теоретическая подготовка;
2. Практическая подготовка;
3. Общенаучные умения и навыки.

Для выявления результатов мониторинга личностного развития выделяется 2 направления:

1. Организационные волевые качества;
2. Поведенческо-ориентационные качества обучающихся.

Учебно-методическое обеспечение и техническое оснащение

Программа реализуется при достаточном материально-техническом оснащении:

- Специализированный экологический кабинет.

Оборудование:

1. Лупы, колбы, воронки, штативы, пробирки, спиртовки, пинцеты.
2. Коллекции камней, ракушек, гербарии и т.д.
3. Предметные картинки, плакаты, альбомы для рассматривания.
4. Природоведческая литература.
5. Модели и схемы для рассказывания и описания объектов живой и неживой природы.
6. Дидактические игры экологического содержания.
7. Бросовые материалы разного размера и формы: стаканчики из-под йогурта, сметаны, мороженого, других продуктов питания; коробки из-под тортов, печенья, палочки (деревянные, пластиковые), трубочки, баночки из-под соли, воронки и т.п.
8. Компьютер, мультимедийный проектор, экран.
9. Диски, электронные учебники.
10. Портативный измеритель минерализации воды.
11. Портативный оксиметр.
12. Портативный измеритель ОВП и температуры АМТ АСТ РН-221.
13. Исследование газов Лаборатория.
14. Физико – химический анализ воды Лаборатория.
15. Набор для оценки чистого воздуха методом биоиндикации.
16. «биологический анализ воды» Лаборатория.
17. Портативный измеритель температуры, влаги и кислотности почв.
18. Портативная комплект – лаборатория для почв.
19. Измеритель радиации.
20. Тренажер манекен «Максим».
21. Тренажер для эвакуации и оказания первой помощи «Алекс».
22. Интерактивный экспонат «время реакции» (24 кнопки).
23. Электрофизиология.
24. Стенд «Физиология» (силомер, спирограф, давление, пульс).

Учебно-тематический план

№	Темы	Всего часов	Теор.	Практ.
Раздел 1. Введение				
1	Что такое здоровье? От чего оно зависит?	1	1	
	Здоровый образ жизни и его составляющие			
Раздел 2. Происхождение человека				
2	Место человека в системе живого мира	2	2	
	Гипотезы происхождения человека			
	Стадии эволюции человека			
	Первые представители рода Homo			
	Появление человека разумного			
Раздел 3. Анатомия человека				
3	История развития знаний о строении и функциях организма человека	1	1	
	Клеточное строение организма	1	1	
4	Ткани и органы человека	1	1	
	Система органов	1	1	
5	Координация и регуляция	1	1	
	Строение и значение нервной системы	1	1	
	Строение и функции спинного и головного мозга	1	1	
6	Анализаторы – органы чувств	1	1	
	Урок-игра «Загадки полушарий головного мозга»	1	1	
	Защита презентаций «Звук-слух-мозг»	1	1	
7	Аппарат опоры и движения	1	1	
	Работа мышц	1	1	
8	Внутренняя среда организма	1	1	
	Органы кровообращения. Работа сердца.	1	1	
	Строение органов дыхания	1	1	
9	Пищеварение. Пищевые продукты.	1	1	
	Витамины и их роль в организме человека	1	1	
	Органы выделения	1	1	
10	Кожа – барьер между организмом и внешней средой	1	1	
	Развитие человека и возрастные процессы	1	1	
	Высшая нервная деятельность	1	1	

Раздел 4. Я и мое здоровье				
11	Личная гигиена	4	2	2
	Гигиена одежды и обуви			
	Гигиена жилища			
	Правильное питание – залог здоровья			
	Исследовательский проект «Почему нужен завтрак?»			
	Гигиена зрения. Упражнения для глаз.			
	Гигиена слуха			
	Режим дня			
	Гигиена кожи			
	Уход за зубами			
	Типы темперамента			
	Личная гигиена больного			
12	Сон и бодрствование	2	1	1
	Определение типов работоспособности			
	Простудные заболевания			
	Закаливание			
13	Защита презентаций «Мое здоровье – в моих руках»			
Раздел 5. Антропометрия				
14	Типы телосложения	2	1	1
	Наследственные пропорции тела человека			
	Защита презентаций «Развитие гибкости и равновесия»			
	Правильная осанка человека – залог его красоты и здоровья			
15	Индекс массы тела	3		3
	Как посчитать идеальный вес			
	Окружность грудной клетки, талии и бедра			
	Оценка состояния физического развития			
	Кривая роста			
16	Физиометрические измерения	2	1	1
	Жизненная емкость легких (ЖЕЛ)			
	Частота сердечных сокращений (ЧСС)			
	Артериальное давление (АД)			
	Сила мышц кисти (кистевая динамометрия)			

	Определение окончательной длины тела по росту родителей			
17	Защита проектов «В здоровом теле – здоровый дух»	1		1
18	«Твое здоровье в твоих руках»	3	2	1
	Знакомство с самим собой			
	Исследовательский проект «Ты и твоё здоровье» «От чего зависит здоровье человека»			
	Защита презентаций «Что можешь сделать для своего здоровья»			
19	Способны ли вы радоваться	2	2	
	Положительные и отрицательные эмоции			
	Личность			
	Память и мышление			
	Развиваем способности: воображение и творчество			
	Особенности характера и «сюрпризы» темперамента			
20	Тип работоспособности	1	1	
21	Взаимоотношения с окружающими	1	1	
22	Можно ли избежать конфликтов	1	1	
23	Оптимизм и пессимизм	1	1	
24	Гимнастика для ума	1	1	
25	Добро и зло среди людей	1	1	
26	Спросите себя о самочувствии	1	1	
27	Фрустрации и агрессия	1	1	
28	Исследовательский проект «Секреты хорошего настроения»	2		2
Раздел 6. Вредные привычки и их профилактика				
29	Что такое вредные привычки?	4	3	1
	Алкоголизм			
	Вся правда о вреде курения			
	Наркомания			
	Компьютер в доме – польза или вред?			
	Учитесь говорить – НЕТ!			
	Как не попасть в зависимость?			
	СПИД – угроза здоровью!			

	Защита презентаций «Новые «Мании» и проблемы»			
Раздел 7. Окружающая среда и здоровье человека				
30	Здоровье и образ жизни	1	1	
	История развития взаимоотношений человека с природой			
31	Экологические факторы	4	3	1
	Различия между людьми, проживающими в разных природных условиях			
	Влияние экологических факторов на здоровье человека			
	Воздействие солнечных лучей на кожу			
	Шум и его влияние на здоровье			
	Здоровье человека в городской и сельской среде			
	Двигательный режим человека			
	Температура окружающей среды и участие кожи в терморегуляции			
	Биоритмы. Биологические часы.			
	Внешнее воздействие на слух и органы равновесия			
	Закаливание			
	Горная болезнь.			
	Утомление. Переутомление. Стресс.			
Защита рефератов «Факторы природы, влияющие на здоровье человека»				
Раздел 8. Питание и здоровье человека				
32	Что такое пища. Питательные вещества и продукты питания	4	3	1
	Состав и значение основных компонентов пищи.			
	Культура питания «Мусорная еда»			
	Пищевые отравления и их предупреждение			
	Вредные примеси и их влияние на организм человека			
	Рациональное питание. Диета			
	Роль воды в организме. Питьевой режим			
	Гиповитаминозы и авитаминозы			

33	Защита проектов «Здоровое меню»			
	Защита презентаций «Правильное питание – залог здоровья»			
Раздел 9. Ранняя профилактика заболеваний				
34	Понятие «Болезнь». Классификации болезней	1	1	
35	Патологии сердечно-сосудистой системы	3	3	
	Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний			
	Болезни органов дыхания и их причины			
	Профилактика заболеваний органов дыхания			
	Заболевания нервной системы			
	Профилактика заболеваний нервной системы			
	Болезни органов зрения и их профилактика			
	Нарушения слуха и ее профилактика			
	Заболевания опорно-двигательной системы			
	Профилактика заболеваний опорно-двигательной системы			
	Заболевания пищеварительной системы			
	Профилактика заболеваний пищеварительной системы			
	Заболевания мочевыделительной системы и их профилактика			
Итоговое занятие «Береги здоровье смолоду!»	2	2		
Всего	72	57	15	

Программное содержание (1-й год обучения)

Раздел 1. Введение

Что такое здоровье? От чего оно зависит? Здоровый образ жизни и его составляющие

Раздел 2. Происхождение человека

Место человека в системе живого мира. Гипотезы происхождения человека Стадии эволюции человека. Первые представители рода НОМО. Появления человека разумного

Раздел 3. Анатомия человека

История развития знаний о строении и функциях организма человека. Клеточное строение организма. Ткани и органы человека. Система органов. Координация и регуляция. Строение и значение нервной системы. Строение и функции спинного мозга. Анализаторы – органы чувств. Урок-игра «Загадки полушарий головного мозга». Защита презентаций «Звук-слух-мозг». Аппарат опоры и движения. Работа мышц. Внутренняя среда организма. Органы кровообращения. Работа сердца. Строение органов дыхания. Пищеварение. Пищевые продукты. Витамины и их роль в организме человека. Органы выделения. Кожа – барьер между организмом и внешней средой. Развитие человека и возрастные процессы. Высшая нервная деятельность.

Раздел 4. Я и мое здоровье.

Личная гигиена. Гигиена одежды и обуви. Гигиена жилища. Правильное питание – залог здоровья. Исследовательский проект «Почему нужен завтрак?». Гигиена зрения. Упражнения для глаз. Гигиена слуха. Режим дня. Гигиена кожи. Уход за зубами. Типы темперамента. Личная гигиена больного. Сон и бодрствование. Определение типов работоспособности. Простудные заболевания. Закаливание. Защита презентаций «Мое здоровье – в моих руках».

Раздел 5. Антропометрия.

Типы телосложения. Наследственные пропорции тела человека. Защита презентаций «Развитие гибкости и равновесия». Правильная осанка человека – залог его красоты и здоровья. Индекс массы тела. Как посчитать идеальный вес. Окружность грудной клетки, талии и бедра. Оценка состояния физического развития. Кривая роста. Физиометрические измерения. Жизненная емкость легких (ЖЕЛ). Частота сердечных сокращений (ЧСС). Артериальное давление (АД). Сила мышц кисти (кистевая динамометрия). Определение окончательной длины тела по росту родителей. Защита проектов «В здоровом теле – здоровый дух». «Твое здоровье в твоих руках». Знакомство с самим собой. Исследовательский проект «Ты и твоё здоровье» «От чего зависит здоровье человека». Защита презентаций «Что можешь

сделать для своего здоровья». Способны ли вы радоваться. Положительные и отрицательные эмоции. Личность. Память и мышление. Развиваем способности: воображение и творчество. Особенности характера и «сюрпризы» темперамента. Тип работоспособности. Взаимоотношения с окружающими. Можно ли избежать конфликтов. Оптимизм и пессимизм. Гимнастика для ума. Добро и зло среди людей. Спросите себя о самочувствии. Фрустрации и агрессия. Исследовательский проект «Секреты хорошего настроения».

Раздел 6. Вредные привычки и их профилактика.

Что такое вредные привычки? Алкоголизм. Вся правда о вреде курения. Наркомания. Компьютер в доме – польза или вред? Учись говорить – НЕТ.! Как не попасть в зависимость? СПИД – угроза здоровью! Защита презентаций «Новые «Мании» и проблемы».

Раздел 7. Окружающая среда и здоровье человека.

Здоровье и образ жизни. История развития взаимоотношений человека с природой. Экологические факторы. Различия между людьми, проживающими в разных природных условиях. Расы. Влияние экологических факторов на здоровье человека. Воздействие солнечных лучей на кожу. Шум и его влияние на здоровье. Здоровье человека в городской и сельской среде. Двигательный режим человека. Температура окружающей среды и участие кожи в терморегуляции. Биоритмы. Биологические часы. Внешнее воздействие на слух и органы равновесия. Закаливание. Горная болезнь. Утомление. Переутомление. Стресс. Защита рефератов «Факторы природы, влияющие на здоровье человека».

Раздел 8. Питание и здоровье человека.

Что такое пища. Питательные вещества и продукты питания. Состав и значение основных компонентов пищи. Культура питания «Мусорная еда». Пищевые отравления и их предупреждение. Вредные примеси и их влияние на организм человека. Рациональное питание. Диета. Роль воды в организме. Питьевой режим. Гиповитаминозы и авитаминозы. Защита проектов «Здоровое меню». Защита презентаций «Правильное питание – залог здоровья». Урок - игра «Гигиена питания».

Раздел 9. Ранняя профилактика заболеваний.

Понятие «Болезнь». Классификации болезней. Патологии сердечно системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Болезни органов дыхания и их причины. Профилактика заболеваний органов дыхания. Заболевания нервной системы. Профилактика заболеваний нервной системы. Болезни органов зрения и их профилактика. Нарушения слуха и ее профилактика. Заболевания опорно-двигательной системы. Профилактика

заболеваний опорно-двигательной системы. Заболевания пищеварительной системы. Профилактика заболеваний пищеварительной системы. Заболевания мочевыделительной системы и их профилактика. Итоговое занятие «Береги здоровье смолоду!».

Методическое обеспечение дисциплины

№	Раздел программы	Форма занятий	Формы проведения итогов	Дидактический материал, техническое оснащение
1	<i>Введение</i>	Теория, практические занятия	Устный опрос, самостоятельная работа	Картинки, фотографии, компьютер
2	<i>Происхождение человека</i>	Теория, практические занятия, игры	Устный опрос, самостоятельная работа	Таблицы, карточки, схемы, компьютер, картинки
3	<i>Анатомия человека</i>	Теория, практические занятия, игры	Устный опрос, защита презентаций, самостоятельная работа	Таблицы, карточки, схемы, компьютер, мультимедийный проектор
4	<i>Я и мое здоровье</i>	Теория, практические занятия, защита презентаций, игры	Защита проектов, устный опрос, самостоятельная работа	Карточки, фотографии, картинки, мультимедийный проектор
5	<i>Антропометрия</i>	Теория, практические занятия, игры, защита презентаций, тренинги	Устный опрос, проектные работы, защита рефератов, мониторинг	Карточки, схемы, компьютер, картинки
6	<i>Познай самого себя</i>	Теория, практические занятия, игры, защита презентаций, тренинги	Устный опрос, самостоятельная работа, защита презентаций	Таблицы, картинки, фотографии, компьютер
7	<i>Вредные привычки и их профилактика</i>	Теория, практические занятия,	Устный опрос, самостоятельная работа, защита презентаций	Таблицы, карточки, схемы, компьютер, картинки,

		защита презентаций		мультимедийный проектор
8	<i>Окружающая среда и здоровье человека</i>	Теория, практические занятия, защита презентаций, игры	Устный опрос, защита презентаций, самостоятельная работа	Таблицы, карточки, картинки, компьютер
9	<i>Питание и здоровье человека</i>	Теория, практические занятия, игры, защита проектов	Защита проектов, устный опрос, самостоятельная работа	Карточки, схемы, фотографии, картинки, компьютер.
	<i>Ранняя профилактика заболеваний</i>	Теория, практические занятия, игры	Устный опрос, проектные работы, защита рефератов, мониторинг	Таблицы, карточки, схемы, компьютер, картинки

Список литературы

1. Атлас зоологии /Хосе Тола, Ева Инфьеста. – Харьков.: Издательство «Ранок», 2005;
2. Все, что нужно знать об анатомии человека. – Харьков: «Веста», 2011;
3. Биология. Человек. 8 класс: учебн. для общеобразоват. учреждений / Н.И.Сонин, М.Р.Сапин. – 3-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2010;
4. Биология. 8-11 классы. Человек и его здоровье. Подготовка в ЕГЭ и ГИА -9. Учебно-методическое пособие /А.А.Кириленко. – Изд. 2-е. – Ростов н/д: Легион, 2013;
5. Вредные привычки: профилактика зависимостей: 8-11 классы. – М.: ВАКО, 2009;
6. Здоровье человека и окружающая среда: элективный курс. – М.: «5 за знания»; СПб.: ООО «Виктория плюс», 2006;
7. Здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе / авт-сост. С.А.Цабыбин. – Волгоград: Учитель, 2009;
8. Человек: Анатомия, физиология, гигиена: Учеб. Для 8 кл. средн. Шк. /Под ред. В.Н.Загорской и др. – 18-е изд. – М.: Просвещение, 1988;
9. Психофизиологические основы здоровья. Прпрактикум. /Будук-оол Л.К. – Кызыл: издательство тывинского государственного университета. – 2011;
- 10.Общая биология: учеб. Для общеобразоват. учреждений / В.Б Захаров, Н.И.Сонин. – 7-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2004;
- 11.Рабочие программы по биологии. 9-11 классы (по программам Н.И.Сониной, В.Б.Захарова; В.В.Пасечника; И.Н.Понаморева) Авт-сост.: И.П.Чередниченко, М.В.Оданович. – 3-е изд., перераб., боп. – М.: Планета, 2011;
- 12.Формирование культуры здоровья. 7-8 классы /А.Г Макеева. – М.: Просвещение, 2013;
- 13.Экология. 6-11 классы: внеклассные мероприятия, исследовательская деятельность учащихся / сост. И.П. Чередниченко. – Волгоград: Учитель, 2011;
- 14.Экология. 10 (11) класс: учебн. для общеобразоват. учреждений /Е.А.Криксунов, В.В.Пасечник. – 15-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2011;
- 15.Экология. 10 (11) класс: тематическое планирование: методическое пособие / Е.А.Криксунов, В.В.Пасечник. – 5-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2002;
26. ЕГЭ 2015. Биология. Типовые тестовые задания / Г.С.Калинова, Т.В Мазяркина. – М.: Издательство «Экзамен», 2015.