

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Угловская средняя общеобразовательная школа»  
имени Героя Советского Союза Антона Трофимовича Масликова  
Угловского района Алтайского края

ПРИНЯТО  
на педагогическом совете  
МБОУ Угловская СОШ им.  
А.Т. Масликова  
12 января 2022 года

УТВЕРЖДЕНО  
приказом директора МБОУ  
Угловская СОШ им. А.Т.  
Масликова  
от 18.01.2022 года № 07



 Ю.А. Корниенко

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая)  
программа естественнонаучной направленности  
«Человек и его здоровье»

Возраст учащихся: 13 – 15 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:  
Регада Наталья Семеновна,  
учитель химии

## Оглавление

		Стр.
1.	Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы	3
1.1.	Пояснительная записка	3
1.2.	Цель, задачи	4
1.3.	Содержание программы	6
2.	Комплекс организационно - педагогических условий	17
2.1.	Календарный учебный график	17
2.2.	Условия реализации программы	17
2.3.	Формы аттестации и контроля	18
2.4.	Оценочные материалы	18
2.5.	Методические материалы	18
2.6.	Список информационных источников	19
	Приложение	21

## Комплекс основных характеристик дополнительной общеразвивающей программы

### 1.1. Пояснительная записка

#### ***Актуальность.***

Программа направлена на формирование здорового образа жизни подростков, адаптации в окружающей среде, расширение и углубление знаний обучающихся о приемах сохранения здоровья, преодолении зависимости вредных привычек. Здоровый человек живет полноценной жизнью. Бывает, что человек теряет здоровье, поскольку имеет недостаточные знания о причинах, распространении и последствиях инфекционных заболеваний; не обладает достаточными знаниями оказания первой медицинской помощи. Курс помогает сформировать необходимость в здоровом образе жизни, правильном питании, режиме дня, сохранении физического и психического здоровья, поскольку все это может стать причиной развития таких заболеваний среди подростков, как ожирение, сахарный диабет, язва и гастрит, сердечно-сосудистые заболевания, анорексия, почечная недостаточность, психические расстройства, обусловленные перестройкой пубертатного периода и началом половой жизни. Состояние здоровья подростков в современных условиях, число здоровых подростков как младшего (10-14 лет), так и старшего возраста (15-17 лет) не превышает 2-9 %.

По результатам медицинского осмотра в МБОУ Угловская СОШ им. А.Т. Масликова 53% учащихся имеют хронические заболевания различного генеза. Данная программа заставит задуматься учащихся о важности понимания жизни как величайшей ценности. Сформирует у учащихся интеллектуальные и практические умения в области анатомии и общей биологии.

Программа учитывает возрастные особенности и опирается на наиболее значимые аргументы здорового образа жизни подростков, помогая в социальной адаптации.

Помимо биологических особенностей организма человека, содержание разделов включает в себя изучение психических, эмоционально-волевых особенностей человека. Формы, методы обучения способствуют повышению информационной компетенции, развитию познавательных интересов, ранней профессиональной ориентации.

***Новизна программы*** состоит в том, что она включает в себя рассмотрение и изучение ряда экологических, здоровьесберегающих проблем, которые на сегодняшний день являются ведущими на всех ступенях экологического просвещения по вопросам сохранения здоровья нации. Для усвоения минимума экологических знаний предусмотрены лекции, беседы, круглые столы и встречи с представителями медицинских учреждений. Такой подход необходим для формирования у обучающихся навыков здорового образа жизни.

Организация обучения по программе опирается на ***нормативно-правовые документы:***

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ».

Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р).

Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания, обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи. СанПиН 2.4.3648-20», утвержденные постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28.

Приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»

Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).

Приказ Главного управления образования и молодежной политики Алтайского края от 19.03.2015 № 535 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ».

Устав МБОУ Угловская СОШ им. А.Т. Масликова и другие локальные акты образовательной организации.

**Вид программы:** модифицированная. Составлена на основе материалов: Малишевская С. В. Дополнительная образовательная общеразвивающая программа «Человек и его здоровье»; Козлова Н.Б. Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа туристско-краеведческой направленности «Экологическое краеведение».

**Теоретическую основу.**

При написании основной части использовались материалы Агаджаняна Н.А. «Основы человека», Волкова С.Р. «Здоровый человек и его окружение», Шурыгиной А.Г. «Программа по изучению родного края», Камериловой Г.С. «Урбоэкология», Тимофеевой З.М. «География родного города».

**Направленность:** естественнонаучная.

**Уровень освоения:** базовый.

**Адресат программы:** учащиеся 13-15 лет. Данный этап формирования ребенка характеризуется закладкой основ моральных, этических принципов и социальных установок, происходит развитие навыков логической мыслительной деятельности, затем теоретического мышления, формируется логическая память. Также активно созревают творческие способности, и вырабатывается индивидуальная манера деятельности, которая находит свое отображение в стиле мыслительной деятельности.

**Срок и объем освоения программы:** 1 год обучения - 144 часа.

**Форма обучения:** очная.

**Особенности организации образовательной деятельности:** группа разновозрастная - 15 человек.

**Режим занятий:** 2 раза в неделю по 2 часа.

**Язык,** на котором осуществляется образовательная деятельность – государственный язык Российской Федерации – русский.

**Сведения об обеспечении образовательных прав и обязанностей обучающихся:**

- обучающиеся имеют право выполнять индивидуальный учебный план, в том числе посещать предусмотренные учебным планом или индивидуальным учебным планом учебные занятия, осуществлять самостоятельную подготовку к занятиям, выполнять задания, данные педагогом в рамках программы;

- обучающиеся имеют право принимать участие в массовые мероприятия МБОУ «Угловская СОШ им. А.Т. Масликова», в том числе для создания условий для совместной деятельности обучающихся и родителей (законных представителей);

- дети с ОВЗ имеют право обучаться по дополнительным общеобразовательным программам с учетом особенностей психофизического развития.

**Отличительные особенности программы:**

- обеспечивается синтез и дифференциация интересов ребенка через осознание своей траектории, познавательных интересов в разных областях (в сфере анатомии);

- в содержании каждого раздела прослеживаются межпредметные связи, которые позволяют (информационные технологии, расширение кругозора).

## 1.2. Цель, задачи

**Цель программы** – способствовать формированию у обучающихся ценностей здорового образа жизни и правильных представлений о здоровье и функциях человеческого организма.

**Задачи программы:**

*Предметные:*

- овладеть основными терминами и понятиями, используемыми в генетике человека, в общей биологии, анатомии человека научиться грамотно их применять.

*Метапредметные:*

- формирование универсальных навыков XXI века, необходимых в любой сфере деятельности (soft skills): критического мышления, коммуникации, командной работы, работы с информационными источниками, умения презентовать результаты своей деятельности.

*Личностные:*

- воспитание у обучающихся бережного отношения к природе, ценностного отношения к труду, социальной ответственности;

- создание условий для творческого развития школьников на основе исследовательской и проектной деятельности;

- способствовать формированию умений проводить наблюдения за своим организмом;

- способствовать развитию интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

- привить интерес к познанию своего организма и к профессиям, связанным с медициной.

## **Ожидаемые результаты**

**Предметные результаты:**

***Обучающиеся будут знать:***

- фундаментальные понятия, законы биологии;

- строение и основные процессы жизнедеятельности клетки;

- строение и функции органов, систем органов, их нейрогуморальную регуляцию, топографию органов в организме человека;

- особенности роста и развития, строения организма человека, обусловленные трудовой деятельностью, прямохождением, социальным образом жизни;

- влияние образа жизни, физической и умственной нагрузки на организм, факторы укрепляющие, сохраняющие здоровье;

- приемы оказания первой неотложной помощи при несчастных случаях.

***Обучающиеся будут уметь:***

- распознавать органы и системы органов по таблицам, рисункам;

- находить связь между строением и функциями органов;

- объяснять влияние труда, отдыха, образа жизни и вредных привычек на организм человека;

- осуществлять элементарные приемы самонаблюдений за состоянием своего здоровья в целом и систем органов в отдельности;

- оказывать элементарную доврачебную помощь при несчастных случаях.

**Метапредметные результаты:**

- формирование умений воспринимать, перерабатывать информацию в словесной, образной, символической формах;

- анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами;

- выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на

поставленные вопросы и излагать его;

- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;

- развитие монологической и диалогической речи;

- развитие умений выражать свои мысли и выслушивать собеседника, понимать и принимать его точку зрения;

- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих.

#### **Личностные результаты:**

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

- реализация установок здорового образа жизни;

- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

### **1.3. Содержание программы**

#### **Учебный план**

№ раздела	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации / контроля
		Всего часов	Теория	Практика	
1.	Введение	4	2	2	Диагностическая беседа, отчет об экскурсии
2.	Происхождение человека и его место в системе органического мира	4	4	–	Диагностическая беседа, опрос
3.	Организм человека. Общий обзор	4	3	1	Практическая работа, наблюдение, опрос
4.	Опорно-двигательная система	6	5	1	Наблюдение, тестирование, практическая работа
5.	Кровь. Кровообращение	12	8	4	Практическая работа, решение ситуационных задач, тестирование
6.	Дыхательная система	6	4	2	Практическая работа, беседа, опрос
7.	Пищеварительная система	6	4	2	Практическая работа, наблюдение, беседа
8.	Обмен веществ и энергии	6	4	2	Практическая работа, беседа, опрос
9.	Мочевыделительная система	8	6	2	Практическая работа, наблюдение, беседа
10.	Покровные органы	7	5	2	Практическая работа, опрос, тестирование

11.	Координация и регуляция	9	6	3	Практическая работа, наблюдение, беседа, тренинг
12.	Анализаторы	8	4	4	Практическая работа, наблюдение, тренинг,
13.	Размножение в органическом мире	7	6	1	Практическая работа, наблюдение, тренинг, опрос, тестирование
14.	Поведение и психика	15	9	6	Практическая работа, наблюдение, тренинг, опрос, тестирование
15.	Образ жизни современного человека. Здоровый образ жизни	3	2	1	Практическая работа, наблюдение
16.	Особые виды воздействия на окружающую среду	4	2	2	Практическая работа, наблюдение
17.	Влияние состояния окружающей среды, изучаемой территории, на здоровье населения	3	2	1	Практическая работа
18	Некоторые экологически обусловленные заболевания.	8	5	3	Практическая работа, беседа
19	Заболевания, связанные с вредными привычками.	8	5	3	Практическая работа, беседа, опрос
20	Человек и биосфера.	10	6	4	Практическая работа, опрос, тестирование
21	Экстремальные ситуации. Оказание первой помощи.	6	3	3	Практическая работа
	Итого:	144	95	49	

### Содержание учебного плана

#### 1. Введение, 4 ч. (2/2)

##### 1.1. День экологических знаний.

*Теория:* Роль экологических знаний в современном мире. Современные экологические проблемы человечества.

##### 1.2. Экскурсия «Природа и человек»

*Теория:* Живое и неживое в природе. Влияние деятельности человека на природные сообщества.

##### 1.3. Презентация программы, выбор направлений деятельности.

*Теория:* Техника безопасности. Предмет, цели, задачи, краткое содержание дополнительной общеразвивающей программы «Человек и его здоровье».

#### 2. Происхождение человека и его место в системе органического мира, 4 ч. (4/0)

2.1. Человек как часть живой природы. Место человека в системе органического мира.

*Теория:* Место и роль человека в системе органического мира. Сходство человека с животными и отличие от них.

2.2. Этапы и факторы становления человека. Науки о человеке.

*Теория:* Биологическая природа и социальная сущность человека. Природная среда, социальная среда, биосоциальная природа человека. Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена, медицина, психология.

### **3. Организм человека. Общий обзор, 4 ч. (3/1)**

3.1. Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность.

*Теория:* Клеточное строение организма человека. Строение и процессы жизнедеятельности организма (обмен веществ, биосинтез, биологическое окисление), их значение. Рост и развитие, возбудимость. Роль ферментов в обмене веществ клетки.

*Практика:* Строение клетки

3.2. Ткани. Основные типы тканей и их свойства.

*Теория:* Ткани животных и человека: эпителиальные, соединительные (костная, хрящевая, жировая, кровь), мышечные (гладкая, поперечнополосатая, сердечная), нервная. Нейрон: тело, дендриты, аксон. Межклеточное вещество.

3.3. Понятие «Орган». Понятие «Система органов». Системы органов в организме.

*Теория:* Строение и процессы жизнедеятельности организма человека. Органы. Системы органов. Нервная регуляция. Рефлекс, рефлекторная дуга; чувствительные, вставочные, исполнительные нейроны. Рецепторы. Гуморальная регуляция. Гормоны.

### **4. Опорно-двигательная система, 6 ч. (5/1)**

4.1. Скелет человека. Осевой скелет. Скелет поясов свободных конечностей.

*Теория:* Скелет головы, отделы черепа (мозговой, лицевой), кости черепа (височная, затылочная, теменная, лобная, скуловая, верхнечелюстная, нижнечелюстная). Скелет туловища: позвоночник (отделы: шейный, грудной, поясничный, крестцовый, копчиковый), грудная клетка (ребра, грудина).

4.2. Скелет поясов свободных конечностей.

*Теория:* Особенности скелета, связанные с прямохождением, развитием мозга и речи. Скелет плечевого пояса: лопатка, ключица; скелет тазового пояса. Скелет свободной верхней (плечо: плечевая; предплечье: локтевая и лучевая; кисть: запястье, пястье, фаланги пальцев) и нижней (бедро: бедренная; голень: малоберцовая и большеберцовая; стопа: предплюсна, плюсна, фаланги пальцев) конечностей.

4.3. Состав и строение костей. Рост костей. Типы соединения костей.

*Теория:* Строение кости: компактное вещество, губчатое вещество, надкостница, костные клетки, костные пластинки, костные каналы. Соединения костей (неподвижные, полуподвижные, подвижные). Строение сустава: суставная головка, суставная впадина, связки, суставной хрящ, суставная сумка, суставная жидкость.

*Практика:* Исследование свойств нормальной, жженой и декальцинированной кости.

4.4. Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика.

*Теория:* Осанка. Признаки хорошей осанки. Нарушение правильной осанки. Плоскостопие. Коррекция. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника.

4.5. Мышечная система. Строение и развитие мышц. Работа мышц.

*Теория:* Основные мышцы человека: гладкие и скелетные мышцы, жевательные и мимические мышцы головы. Мышцы туловища и конечностей. Дыхательные мышцы (межреберные, диафрагма). Сухожилия. Динамическая и статическая работа мышц. Регуляция мышечных движений.

### **5. Кровь. Кровообращение, 12 часов (8/4)**

5.1. Понятие «Внутренняя среда». Тканевая жидкость. Лимфа.



*Теория:* Внутренняя среда организма: кровь, тканевая жидкость и лимфа.

5.2. Кровь, ее состав и значение. Клеточные элементы крови.

*Теория:* Кровь, ее функции. Клетки крови (эритроциты, тромбоциты, лейкоциты).

5.3. Плазма крови. Свертывание крови.

*Теория:* Плазма крови. Свертывание крови.

5.4. Группы крови. Переливание крови. Донорство.

*Теория:* Группы крови. Переливание крови. Групповая совместимость тканей.

Резус-фактор.

*Практика:* Схема «Группы крови», решение ситуационных задач.

5.5. Иммунитет.

*Теория:* Иммунитет. Иммунная система человека (костный мозг, тимус, лимфатические узлы, селезенка, лимфоидная ткань). Антигены и антитела. Иммунная реакция. Клеточный и гуморальный иммунитет.

*Практика:* Решение ситуационных задач.

5.6. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки.

*Теория:* Инфекционные заболевания: Вакцинация. Лечебные сыворотки. Классификация иммунитета (активный и пассивный, естественный и искусственный).

*Практика:* Самостоятельная работа.

5.7. Сердце, его строение, работа и регуляция деятельности.

*Теория:* Строение сердца (предсердия, желудочки, створчатые и полулунные клапаны) и его функции. Фазы сердечной деятельности: систола предсердий и желудочков, диастола. Нейрогуморальная регуляции работы сердца. Автоматизм сердечной мышцы.

5.8. *Практика:* «Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений»

5.9. Кровеносные сосуды. Большой и малый круги кровообращения. Движение крови по сосудам.

*Теория:* Кровеносные сосуды: аорта, артерии, капилляры, вены. Большой и малый круги кровообращения. Давление крови на стенки сосуда. Артериальное давление: верхнее и нижнее. Измерение артериального давления. Пульс. Частота сердечных сокращений. Значение кровообращения.

5.10. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.

*Теория:* Сердечно-сосудистые заболевания, причины, предупреждение (гипертрофия, гипотония, инсульт, инфаркт). Вредные привычки, их влияние на состояние здоровья. Факторы риска – гиподинамия.

## **6. Дыхательная система, 6 часов (4/2)**

6.1. Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания. Клеточное строение органов дыхания.

*Теория:* Система органов дыхания: верхние дыхательные пути, гортань – орган голосообразования, трахея, главные бронхи, бронхиальное дерево, альвеолы. Система органов дыхания: легкие (пристеночная и легочная плевры, плевральная полость).

6.2. Дыхательные движения. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания.

*Теория:* Обмен газов в легких и тканях. Механизм вдоха и выдоха. Дыхательные движения. Нейрогуморальная регуляция дыхания (дыхательный центр продолговатого мозга, высшие дыхательные центры коры больших полушарий головного мозга).

6.3. *Практика:* «Измерение объема грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха»

6.4. Болезни и травмы органов дыхания: профилактика, первая помощь.

*Теория:* Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний. Вредные привычки, их влияние на состояние здоровья. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Зависимость

здоровья человека от состояния окружающей среды. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.

#### 6.5. Гигиена дыхания.

*Теория:* Понятие об ароматерапии и использовании эфирных масел.

*Практика:* Проведение функциональных дыхательных проб с задержкой дыхания до и после физической нагрузки.

### 7. Пищеварительная система, 6 часов (4/2)

#### 7.1. Питательные вещества и пищевые продукты.

*Теория:* Питание. Пищевые продукты и питательные вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины, вода. Пища как биологическая основа жизни.

*Практика:* Качественное определение белков, жиров, углеводов в пищевых продуктах.

#### 7.2. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения.

*Теория:* Пищеварение. Строение, функции пищеварительной системы. Органы пищеварения: пищеварительный канал (ротовая полость, глотка, пищевод, желудок, кишечник).

#### 7.3. Пищеварительные железы.

*Теория:* Пищеварительные железы: слюнные железы, железы желудка и кишечника, поджелудочная железа, печень.

#### 7.4. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций.

*Теория:* Укрепление здоровья: рациональное питание, двигательная активность. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья. Фактор риска: гиподинамия. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита. Симптомы аппендицита.

*Практика:* Решение ситуационных задач.

### 8. Обмен веществ и энергии, 6 часов (4/2)

#### 8.1. Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ.

*Теория:* Обмен веществ и превращения энергии как необходимое условие жизнедеятельности организма. Обмен и роль белков, углеводов, жиров. Водно-солевой обмен.

#### 8.2. Пластический и энергетический обмен.

*Теория:* Ассимиляция и диссимиляция. Биосинтез белка. Этапы энергетического этапа.

#### 8.3. Витамины.

*Теория:* Витамины и их роль в организме, содержание в пище. Суточная потребность организма в витаминах. Гипо- и гипervитаминозы А, В<sub>1</sub>, С, D. Проявление авитаминозов («куриная слепота», бери-бери, цинга, рахит) и их предупреждение.

*Практика:* Качественное определение витамина С в яблочном соке йодометрическим методом.

8.4. Энергозатраты человека и пищевой рацион. Нормы питания. Рациональное питание.

*Теория:* Определение норм питания. Рациональное питание. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.

#### 8.5. Практическая деятельность: «Составление дневного рациона»

#### 8.6. Режим питания. Питание в культурах народов мира.

*Теория:* Режим питания. Культура питания. Национальные традиции разных народов.

*Практика:* Составление дневного рациона питания с учетом энергетических затрат.

## **9. Мочевыделительная система, 8 ч. (6/2)**

9.1. Конечные продукты обмена веществ.

*Теория:* Выделение. Мочевыделительная система.

9.2. Органы мочевого выделения.

*Теория:* Органы мочевого выделения (почки, мочеточники, мочевой пузырь и мочеиспускательный канал), их роль и значение.

9.3. Роль почечной лоханки.

*Теория:* Строение почечной лоханки.

9.4. Почки, их строение и функции. Образование мочи.

*Теория:* Строение и функции почек. Нефрон – функциональная единица почки. Первичная моча. Вторичная моча.

9.5. Болезни органов выделения, их предупреждение.

*Теория:* Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья. Предупреждение заболеваний почек.

*Практика:* самостоятельная работа.

9.6. Образование вредных веществ в организме.

*Теория:* Роль различных систем в удалении ненужных и вредных веществ, образующихся в организме.

*Практика:* Разработка презентации «Мочевыделительная система».

## **10. Покровные органы, 7 ч. (5/2)**

10.1 Наружные покровы тела человека.

*Теория:* Покровы тела. Кожные рецепторы, потовые и сальные железы.

*Практика:* заполнение таблицы.

10.2. Строение и функции кожи.

*Теория:* Значение и строение кожных покровов и слизистых оболочек. Функции эпидермиса, дермы и гиподермы

10.3. Роговые придатки кожи.

*Теория:* Волосы и ногти – роговые придатки кожи.

10.2. *Практика:* Изучение строения кожи, волоса, ногтя.

10.3. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.

*Теория:* Теплообразование, теплоотдача и терморегуляция организма. Гигиена кожи. Профилактика заболеваний кожи.

10.4. Закаливание.

*Теория:* Укрепление здоровья: закаливание, рациональное питание. Факторы риска: стрессы, переохлаждения.

## **11. Координация и регуляция, 9 ч. (6/3)**

11.1. Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны.

*Теория:* Эндокринная система. Железы внутренней секреции, их строение и функции. Гормоны. Болезни, связанные с гипофункцией и гиперфункцией желез. Регуляция деятельности желез.

11.2. Нервная регуляция. Значение нервной системы, отделы нервной системы.

*Теория:* Нервная система. Значение нервной системы. Отделы нервной системы: центральный и периферический. Рефлекторный принцип деятельности нервной системы.

11.3. Рефлекс.

*Теория:* Рефлекторная дуга. Механизм формирования рефлекса. Условный и безусловный рефлексы.

*Практика:* Схема рефлекторной дуги.

11.4. Строение и функции спинного мозга.

*Теория:* Спинной мозг, строение, функции. Серое вещество, белое вещество спинного мозга. Рефлекторная и проводниковая функция спинного мозга. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.

11.5. Строение и функции отделов головного мозга.

*Теория:* Головной мозг, строение и функции. Серое и белое вещество головного мозга. Продолговатый мозг. Средний мозг. Мозжечок. Промежуточный мозг: таламус и гипоталамус.

*Практика:* Заполнение таблицы.

11.6. Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий.

*Теория:* Большие полушария головного мозга, доли (лобная, теменная, затылочная, височные). Аналитико-синтетическая функция коры больших полушарий. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.

*Практика:* Определение безусловных рефлексов различных отделов мозга.

## **12. Анализаторы, 8 ч. (4/4)**

12.1. Анализаторы. Зрительный анализатор.

*Теория:* Анализаторы. Рецепторы, проводящие пути, чувствительные зоны коры больших полушарий. Орган зрения. Вспомогательный аппарат глаза (брови, веки, ресницы). Строение и функции оболочек глаза. Склера, роговица, сосудистая оболочка, радужка, зрачок. Сетчатка. Палочки и колбочки сетчатки.

12.2. Гигиена зрения.

*Теория:* Хрусталик, стекловидное тело. Зрительный нерв. Зрительный анализатор. Нарушения зрения, их профилактика. Заболевания и повреждения глаз, профилактика. Дальнозоркость, близорукость, проникающее ранение глаза. Гигиена зрения.

*Практика:* Гимнастика для глаз. Тест на прозрачность хрусталика.

12.3. *Практика:* «Иллюзия, связанная с бинокулярным зрением».

12.4. Слуховой анализатор. Гигиена слуха. Предупреждение нарушений слуха.

*Теория:* Орган слуха. Строение и функции наружного, среднего, внутреннего уха. Преддверие и улитка. Звукопередающий и звуковоспринимающий аппарат уха. Слуховой анализатор. Нарушения слуха, их профилактика. Гигиена слуха. Распространение инфекции по слуховой трубе в среднее ухо как осложнение ангины, гриппа, ОРЗ. Борьба с шумом. Вестибулярный аппарат – орган равновесия.

*Практика:* Определение остроты слуха.

12.4. Органы осязания, вкуса, обоняния: строение, функции.

*Теория:* Органы обоняния, осязания, вкуса, их анализаторы. Взаимосвязь ощущений – результат аналитико-синтетической деятельности коры больших полушарий.

*Практика:* Заполнение таблицы «Любимый запах».

## **13. Половая система человека и связанные с ней социальные проблемы, 7 ч. (6/1)**

13.1. Размножение в органическом мире. Система органов размножения, строение. Оплодотворение.

*Теория:* Бесполое и половое размножение. Строение половых клеток. Овогенез. Сперматогенез. Система органов размножения, строение. Оплодотворение. Половая система. Женская половая система. Развитие яйцеклетки в фолликуле, овуляция, менструация. Мужская половая система. Образование сперматозоидов.

13.2. Контрацепция. Опасность аборт для здоровья женщины.

*Теория:* Контрацепция - альтернатива аборту. Виды контрацепции. Опасность первых абортов для здоровья женщин. Последствия абортов для женского здоровья в целом. Профилактика абортов.

13.3. Беременность. Гигиена беременности. Последствия ранней беременности.

*Теория:* Гигиена беременной женщины - основные принципы и важность соблюдения. Гигиена питания, уход за телом, выбор одежды, уход за зубами, душевная гигиена беременной.

13.4. Генетика и наследственные заболевания.

*Теория:* Генетика в России. Хромосомная генетическая карта человека. Геном человека. Виды генетических обследований. Генетические заболевания и методы их исследования.

13.5. Планирование семьи и задачи, стоящие перед генетикой.

*Теория:* Планирование семьи и репродуктивное здоровье. Для чего нужно планирование семьи. Важность планирования семьи. Центры медико-генетического консультирования в России.

*Практика:* Практическая работа «Основные этапы планирования семьи и их характеристика».

13.6. Гигиена мужчины и женщины

*Теория:* Значение личной гигиены в жизни человека. Гигиена мужчины и женщины. Воспитание культуры половой жизни. Важность профилактических медицинских осмотров.

## **14. Поведение и психика, 15 ч. (9/6)**

14.1. Физиология ВНД. Физиологическая организация мозга.

*Теория:* Высшая нервная деятельность. Роль Павлова И.И., Сеченова И.М, Ухтомского А., Бехтерева В.М. в становлении науки о ВНД. Врожденное поведение. Безусловные рефлексы. Инстинкты. Индивидуальные различия ВНД. Приобретенные формы поведения. Применение компьютерной полиграфии для диагностики. Компьютерная томография. Полиграфическая регистрация речевых, двигательных электроэнцефалографических вегетативных реакций.

14.2. Характер восприятия.

*Теория:* Понятие восприятия. Физические раздражители и органы чувств. Свойства восприятия. Избирательность восприятия. Целостность восприятия. Иллюзии. Предмет восприятия. Осмысленность восприятия.

*Практика:* Практическая работа «Виды и свойства восприятия».

14.3. Внимание. Воображение.

*Теория:* Понятие воображения. Типы представлений воображения. Агглютинация. Акцентирование. Типизация. Типы воображения. Внимание. Переключение и распределение внимания. Пути совершенствования внимания. Внешнее и внутреннее внимание. Классификация внимания на основе волевой регуляции - произвольное, непроизвольное, после - произвольное. Причины возникновения тех или иных видов внимание.

14.4. Память. Значение памяти для формирования мыслительной деятельности и поведения. Физиологические аспекты памяти.

*Теория:* Память. Виды памяти в зависимости от условий возникновения - наследуемая (генетическая) и ненаследуемая (индивидуальная). Виды памяти в зависимости от форм проявления - иммунная нервная. Осознаваемые и неосознаваемые виды памяти. Виды сознательной памяти - образная, моторная, словесно-логическая, эмоциональная. Память по периоду хранения информации - сенсорная, долговременная и кратковременная. Виды памяти, способы улучшения памяти. Распознавание с помощью тестов видов памяти.

*Практика:* Практическая работа «Исследование преобладающего типа запоминания».

14.5. Мышление и речь.

*Теория:* Мышление - высший познавательный процесс в сознании человека причинно-следственных связей и отношений между предметами и явлениями окружающего мира. Анализ и синтез. Сравнение. Абстракция. Обобщение. Конкретизация. Систематизация. Методы мышления-индукция, дедукция, аналогия. Виды мышления. Ум. Интеллект. Речь. Функции речи.

*Практика:* Практическая работа «Методы выявления развитости свойств мышления».

14.6. Эмоции. Типы эмоциональных состояний.

*Теория:* Эмоции и чувства. Фундаментальные эмоции - интерес, радость, удивление, страдание, гнев, отвращение, презрение, страх, стыд, вина.

*Практика:* Практическая работа «Роль эмоций в межличностных отношениях».

14.7. Личность. Задатки личности. Талант, развитие способностей.

*Теория:* Личность. Структура личности. Индивид, индивидуальность, личность. Сомосознание, самооценка. Становление личности. Способности, виды способностей. Учебные и творческие способности. Одаренность. Типы одаренности. Талант.

14.8. Темперамент и характер.

*Теория:* Темперамент и характер, основные различия. Взаимосвязь характера и темперамента. Типы темперамента - флегматик, холерик, меланхолик, сангвиник. Свойства характера и темперамент.

*Практика:* Практическая работа «Определение типа темперамента»

14.9. Волевые качества личности.

*Теория:* Волевые качества личности: целеустремленность решительность, выдержка, терпеливость, смелость, энергичность, инициативность, настойчивость, принципиальность, организованность, дисциплинированность, самоконтроль. Способы развития волевых качеств.

*Практика:* Тренинг «Формирование эмоционально-волевой сферы».

## **15. Образ жизни современного человека. Здоровый образ жизни, 3 ч. (2/1)**

15.1. Образ жизни как фактор здоровья. Трудовая деятельность.

*Теория:* Внешние и внутренние факторы здоровья. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека. Образ жизни. Факторы образа жизни. Культура питания, движений, эмоций. Труд и отдых. Неблагоприятные профессиональные факторы. Выбор профессии – одно из самых важных решений в жизни.

15.2. Проблемы долголетия. Долгожители. Очаги долгожительства. Старение и смерть.

*Теория:* Факторы старения и долголетия. Долгожители. Очаги долгожительства. «Индекс долгожительства». Проблемы долголетия. Средняя продолжительность жизни. Старение. Биологическая и клиническая смерти.

*Практика:* Разработка презентации «Ваше здоровье – в ваших руках».

## **16. Особые виды воздействия на окружающую среду, 4 ч. (2/2)**

*Теория:* Локальные источники загрязнения природной среды Алтая – природные и антропогенные. Радон – лекарство или опасность? Лесные пожары. «Минусы» горнодобывающей промышленности. Захоронения ядохимикатов. Беллигеративные ПК.

Воздействие Семипалатинского полигона и космодрома Байконур на природную среду Алтайского края. Радиоактивное загрязнение. Загрязнение природной среды космическим мусором.

*Практика:* Практическая работа: «Составление карта – схемы очагов природной опасности».

## **17. Влияние экологических факторов на состояние здоровья населения края, 3 ч. (2/1)**

*Теория:* Природные и антропогенные факторы, влияющие на здоровье людей. Медико-экологическая обстановка в крае. Медико-демографические показатели населения.

*Теория:* Здоровый образ жизни. Вредные привычки и как с ними бороться. Фитотерапия, нетрадиционные способы лечения.

*Практика:*

Практическая работа по составлению лекарственных сборов из трав.

Самоанализ «Что я делаю для укрепления своего здоровья?».

## **18. Некоторые экологически обусловленные заболевания, 8 ч. (5/3)**

18.1. Экологические факторы негативного воздействия на человека искусственной окружающей среды.

*Теория:* Экологические абиотические факторы и их воздействие на организм человека. Примеры негативного воздействия на организм.

18.2. Заболевания, связанные с загрязнением воздуха.

*Теория:* Заболевания, связанные с загрязнением воздуха - бронхиты, астма, аллергические дерматиты, сердечно - сосудистые заболевания, симптомы, первая помощь.

*Практика:* Практическая работа «Расчетная оценка выбросов вредных веществ в воздух от автотранспорта».

18.3. Заболевания, связанные с загрязнением питьевой воды.

*Теория:* Заболевания, связанные с загрязнением питьевой воды - мочекаменная болезнь, сердечно - сосудистые заболевания, отравления. Симптомы заболеваний, первая помощь.

*Практика:* Практическая работа «Исследование качества питьевой воды».

18.4. Заболевания, связанные с физическими загрязнениями окружающей среды.

*Теория:* Заболевания, связанные с физическими загрязнениями окружающей среды - нервные заболевания, сердечно - сосудистые, онкологические. Виды, симптомы, первичная диагностика.

18.5. Социальная гигиена.

*Теория:* Понятие социальной гигиены, как науки, взаимосвязь с другими науками. Социальная гигиена и организация здравоохранения.

*Практика:* Практическая работа «Санитарно-гигиеническая оценка рабочего места».

## **19. Заболевания, связанные с вредными привычками, 8 ч. (5/3)**

19.1. Виды вредных привычек. Курение.

*Теория:* Понятие вредных привычек. Основные группы вредных привычек. Курение-миф и реальность. Влияние курения на организм человека- анемия, сердечно-сосудистые заболевания, ухудшение памяти, внимания, сбои в работе пищеварительной системе. Влияние на будущее потомство.

*Практика:* Дискуссия на тему «Курение и материнство»

19.2. Алкоголь и его влияние на организм.

*Теория:* Алкоголь и его влияние на физическое и психическое здоровье. Причины употребления алкоголя. Лечение алкоголизма.

*Практика:* Проблемная дискуссия на тему «Алкоголизм, его последствия и предупреждение».

19.3. Наркотики. Виды наркотиков. Влияние на организм.

*Теория:* Наркотики. Классификация наркотиков. Наркотическая зависимость, ее последствия. Влияние разрушающего действия наркотиков на организм человека.

#### 19.4. Токсикомания.

*Теория:* Токсикомания, понятие, виды токсикомании. Подростковая токсикомания, причины и последствия.

#### 19.5. Здоровый образ жизни. Факторы, сохраняющие здоровье.

*Теория:* Понятие ЗОЖ, факторы, сохраняющие здоровье. Оздоровительные системы. Влияние вредных привычек на физическое и психическое здоровье.

*Практика:* Занятие с элементами психологического тренинга. Моделирование ситуации «Зависимость успешности человека от его образа жизни».

### **20. Человек и биосфера, 10 ч. (6/4)**

#### 20.1. Понятие о среде. Факторы среды.

*Теория:* Термин «среда», применение в узком и широком смысле. Факторы среды и их классификация.

#### 20.2. Экологические последствия появления человека на земле.

*Теория:* Экологические последствия деятельности человека. Виды экологических проблем.

*Практика:* Презентация «Как человек изменил Землю».

#### 20.3. Современное состояние окружающей среды.

*Теория:* Современное состояние экологии России. Самые грязные города. Регионы с критической экологической ситуацией.

*Практика:* Практическая работа «Оценка биологического возраста человека».

#### 20.4. История взаимоотношений человека и природы.

*Теория:* Этапы истории взаимоотношений человека и природы. Антропогенные факторы и их влияние.

*Практика:* Практическая работа «Антропогенные факторы среды и их влияние на человека».

#### 20.5. Природно-очаговые заболевания.

*Теория:* Понятие природно-очаговых заболеваний и их особенность. Виды природно-очаговых заболеваний.

#### 20.6. Экологические кризисы охраны природы.

*Теория:* Понятие «экологический кризис», причины, особенности.

*Практика:* Презентация «Проблемы окружающей среды», «Проблемы природопользования» (текущий контроль).

### **21. Экстремальные ситуации. Оказание первой помощи, 6 ч. (3/3)**

#### 21.1. Первая помощь при травмах ОПС.

*Теория:* Состав и строение ОПС. Виды травм опорно-двигательного аппарата. Причины травматизма. Переломы, вывихи, растяжения. Виды переломов. Предупреждение травматизма. Охрана труда.

*Практика:* Практическая работа «Оказание первой помощи при травмах опорно-двигательной системы».

#### 21.2. Повреждения кожи.

*Теория:* Нарушение кожных покровов, причины повреждения. Ожоги, степени ожогов, оказание первой помощи при ожогах. Обморожения, степени обморожения. Оказание первой помощи при обморожениях.

#### 21.3. Виды кровотечений.

*Теория:* Виды кровотечений особенности разного вида кровотечений. Меры первой доврачебной помощи при разных видах кровотечения. Осложнения кровотечений.

*Практика:* Практическая работа «Первая помощь при различных видах кровотечений».

#### 21.4. Итоговое занятие.

*Практика:* Итоговое игровое занятие «Врач-пациент».



## Комплекс организационно педагогических условий

### 2.1. Календарный учебный график

Этапы образовательной деятельности	
Начало учебного года	15 сентября
Продолжительность учебного года	36 недель
Количество учебных часов	144
Продолжительность занятия	45 минут
Окончание учебного года	31 мая
Сроки промежуточного контроля	15-25 мая
Сроки итогового контроля (при наличии)	26-31 мая

### 2.2. Условия реализации программы

#### *Материально-техническое обеспечение:*

Материально-технические условия, позволяющие реализовать содержание программы, предполагают наличие:

- специальной учебной лаборатории на 15 обучающихся;
- помещения для проектной деятельности.

#### *Техника и оборудование*

- многофункциональное устройство;
- ноутбук.
- микроскоп световой
- набор пинцетов
- комплект посуды демонстрационной с принадлежностями
- лупа

#### *Наглядные пособия:*

##### **- плакаты:**

1. Эпителиальные, соединительные и мышечные ткани
2. Расположение внутренних органов
3. Железы внутренней секреции
4. Схема строения нервной системы
5. Спинной мозг и схема коленного рефлекса
6. Головной мозг человека
7. Изучение работы пищеварительной системы по И.П.Павлову
8. Слуховой анализатор
9. Зрительный анализатор
10. Скелет
11. Скелетные мышцы
12. Строение костей и типы их соединений
13. Вывихи и переломы костей
14. Схема кровообращения
15. Кровь
16. Сердце
17. Кровеносная система человека

18. Значение тренировок сердца
19. Органы дыхания
20. Схема строения органов пищеварения
21. Зубы
22. Суточные нормы витаминов
23. Калорийность и состав пищевых продуктов
24. Органы выделения
25. Кожа
26. Интерактивное пособие «Человек. Строение тела человека»

**- модели:**

«Имитатор ранений и поражений», Лабораторный набор: органы чувств Эксперименты», «Анатомическая модель глаза человека», «Модель желудка в разрезе», «Модель «Носоглотка», «Модель почки в разрезе», «Модель сердца (демонстрационная)», «Анатомическая модель уха», «Модель гортани в разрезе», «Модель локтевого сустава», «Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации».

*Расходные материалы:*

- канцелярские принадлежности.

*Информационное обеспечение.*

Программа реализуется при доступе к библиотечному фонду литературы; электронным библиотечным фондам; информационным интернет-ресурсам.

*Кадровое обеспечение.*

Реализация программы обеспечивается педагогическими работниками, отвечающими уровню образования по профилю программы и выполняющим трудовую функцию – Преподавание по дополнительным общеобразовательным программам – согласно приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 мая 2018 г. № 298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых». Без требований к опыту работы.

### **2.3. Формы аттестации**

При проведении диагностики используются различные методы и инструменты контроля: наблюдение, анкетирование, тестирование, создание проблемных ситуаций, творческие проекты, карта мониторинга диагностики уровня освоения программы и др.

Результаты, полученные в ходе диагностики обучающихся, используются для коррекции образовательных воздействий.

Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной общеразвивающей программы:

- входной контроль (входное тестирование, наблюдение педагога);
- промежуточный контроль (тестирование, выполнение самостоятельных работ, просмотр и анализ выполненных работ, участие в творческих объединениях);
- итоговый контроль - зачетная работа.

### **2.4. Оценочные материалы**

Оценочные материалы разработаны в соответствии с содержанием и более подробно прописаны в календарном учебном графике.

### **2.5. Методические материалы**

### *Методы обучения.*

Активно-деятельностный, исследовательский, метод приобретения новых знаний, метод применения новых знаний, метод контроля и самоконтроля.

### *Формы организации образовательного процесса.*

Групповое учебное занятие.

### *Формы организации учебного занятия.*

Лабораторное занятие, защита проектов, ролевая игра, викторина, «мозговой штурм».

### *Образовательные (педагогические) технологии.*

Коллективный способ обучения, технологии развивающего обучения, технологии проблемного обучения, кейс-технологии.

### *Алгоритм учебного занятия.*

Этапы: а) организационный; б) подготовительный; в) основной; г) итоговый; д) рефлексивный.

### *Дидактические материалы.*

Электронно-демонстративные материалы, карточки-инструкции, памятки, методики к лабораторным занятиям, коллекции тематического раздаточного материала.

## **2.6. Список информационных источников**

### *Литература для обучающихся*

1. Баранова С.В. Вредные привычки. Избавление от зависимостей/ С.В. Баранова. - М.: Феникс, 2007.- 192с.
2. Батуев Л.С., Соколова Л.В., Левитин М.Г. Человек. Основы физиологии и психологии: учебник для 9 классов общеобразовательных учреждений. М.: Дрофа, 2000.- 220 с.
3. Воздействие на организм человека опасных и вредных экологических факторов. Метрологические аспекты. В 2 томах. Том 2. Книга 1. - М.: ПАИМС, 1997. - 512 с.
4. Ерофеева Людмила. Возлюби свои привычки / Людмила Ерофеева. - М.: Центрполиграф, 2009. - 192 с.
5. Зайцева Е.Ю. Биология. «Организм человека и его здоровье» / Е.Ю. Зайцева. - М.: Астрель, 2012. - 375 с.
6. Исаева Е. Л. Здоровый человек и его окружение. Шпаргалки / Е.Л. Исаева. - М.: Феникс, 2015. - 128 с.
7. Кругляк Лев. Алкоголизм. Мысли, избавляющие от вредных привычек. Естественное очищение (комплект из 3 книг) / Лев Кругляк, Георгий Сытин, Рудигер Дальке. - М.: ИГ «Весь», 2014. - 672 с.
8. Крюкова, Д. А. Здоровый человек и его окружение. Учебное пособие / Д.А. Крюкова, Л.А. Лысак, О.В. Фурса. - М.: Феникс, 2014. - 480 с.
9. Пучко Людмила. Жизнь и здоровье человека в вопросах и ответах Многомерной медицины / Людмила Пучко. М.: Машиностроение, 2013.-504 с.
10. Резникова, В. З. Биология. Человек и его здоровье. Общие биологические закономерности. Тематический контроль. Рабочая тетрадь (+ приложение) / В.З. Резникова, А.Н. Мягкова. - Москва: РГГУ, 2013. - 208 с.
11. Шапиро Я.С., Панина Г.Н. Микробиология 10-11 классы; учебное пособие. М.: Вентана-Граф, 2008.- 272 с.

### *Литература для учителя:*

1. Агаджанян Н.А. и др., Основы физиологии человека, 2-е изд., исправленное.-М.: РУДН, 2001.-408с.
2. Билич Г.Л., Крыжановский В.А. Биология. Полный курс. В 3-х томах. Том 1. Анатомия. Ониск. 2009. 864 с, ил.

3. Волков С.Р. Здоровый человек и его окружение / С.Р. Волков. - М.: Медицина, 2015. - 128 с.
4. Дружинин В.Н., Психология общих способностей. 3-е изд.- СПб.: Питер, 2008. – 368 с.: ил.
5. Казин Э. М. Биология. Основы индивидуального здоровья человека / Э.М. Казин, Н.Г. Блинова, Н. А. Литвинова.- М.: Владос,2016.- 192 с.
6. Кожин. А. А. Здоровый человек и его окружение / А.А. Кожин, В.Р. Кучма, О.В. Сивочалова.- М.: Academia, 2013.- 400 с.
7. Козлов В.И., Цехмистренко Т.А. Анатомия центральной нервной системы. М.: «Мир», «Аст», 2003.- 210 с.
8. Мушкambarов Н. Н., Кузнецов С. Л., Молекулярная биология, Изд. Медицинское информационное агенство, 2007.- 220 с.
9. Павлов В. И. Вселенская Чистота Сознания и здоровье Человека. Исцеление с помощью мыслеформ / В.И. Павлов. - М.: Золотое Сечение, 2014. - 316 с.
10. Пехов А.П. Биология с основами экологии: Учебник. 7-е изд., стер. – СПб.: Изд-во «Лань», 2007.- 688 с.
11. Поленов Б. В. Защита жизни и здоровья человека в XXI веке. Восемь основных источников опасности для человечества: моногр. / Б.В. Поленов. - М.: Группа ИДТ, 2014. - 720 с.
12. Семенова Надежда. Здоровье здорового человека. Практическая экология XXI века / Надежда Семенова - М.: Диля, 2014. - 128 с.
13. Тейлор Д., Грин Н., Стаут У. Биология: в 3 т. 3-е изд. - М.: Мир, 2004. Том 1 – 454 с. Том 2 - 436 с. Том 3- 451 с.
14. Теплов Б. М. Способности и одарённость. / Психология индивидуальных различий. Тексты. М.: изд-во Моск. Ун-та, 1982,- 136с.
15. Ушакова Д.В. Психология одаренности: от теории к практике – М.:ПЕР СЭ, 2000.- 350 с.
16. Физиология человека: В 3-х томах. Пер. с англ. Под ред. Р. Шмидта и Г. Тевса. – 3-е изд. – М.: Изд-во «Мир», 2005. Том 1 – 323 с., Том 2 – 314 с., Том 3 – 228 с.
17. Хвьяля-Олинтер, Андрей Духовная безопасность и духовное здоровье человека, семьи, общества / Андрей Хвьяля-Олинтер. - Москва: Гостехиздат, 2012. - 764 с.
18. Шадриков В.Д. Способности, одаренность, талант / Развитие и диагностика способностей. Отв. ред. В.Н. Дружинин, В.Д. Шадриков.- М.: Наука, 1991.

## Диагностика уровня освоения программы обучающимися

<b>Показатели (оцениваемые параметры)</b>	<b>Критерии, балл</b>		
	<b>1-3</b>	<b>4-7</b>	<b>8-10</b>
1. Представления об окружающем мире, знания в области строения человека. Теоретические знания по основным разделам программы.	Поверхностные знания, отсутствие критической обработки информации, неспособность к анализу. Самостоятельные выводы вызывают затруднения. Разделы программы изучены минимально.	Средний уровень знаний, присутствуют затруднения при анализе информации, неполные представления об общих закономерностях. Некоторые разделы программы изучены недостаточно.	Полные и глубокие знания, анализ и смысловая обработка информации, способность к самостоятельному размышлению. Соответствие теоретических знаний программным требованиям разделов.
2. Владение специальной терминологией	Определения терминов вызывают трудности, использование их часто не соответствует значению.	Термины используются в правильном контексте, но их определения не всегда точно воспроизводятся.	Терминология используется осмысленно и правильно, определения понятий трудностей не вызывают.
3. Практические навыки в области проведения наблюдений, опросов	Начальные навыки: требуется значительная помощь педагога при планировании и осуществлении деятельности. Нередки ошибки и нарушения.	Средний уровень навыков: большая часть работы выполняется самостоятельно, помощь педагога незначительна либо присутствует на некоторых этапах.	Высокий уровень навыков: работа выполняется самостоятельно на всех этапах, помощь педагога не требуется, либо выражается в виде консультации.
4. Потребность к самообразованию, самовоспитанию, самосовершенствованию	Потребность выражена слабо, прогресс самосовершенствования незначительный или отсутствует.	Виден прогресс в самосовершенствовании, есть мотивация к самообразованию.	Четко выражена потребность в самосовершенствовании, заметен явный прогресс.
5. Информационная компетентность	Использует в основном информацию, полученную от педагога. Самостоятельный поиск информации вызывает трудности,	Стремится к самостоятельному поиску. Анализ информации чаще успешен, прослеживается корректный отбор и систематизация	Уверенное использование любых источников информации, включая сеть Интернет, ярко выражен навык самостоятельного

<i>Показатели (оцениваемые параметры)</i>	<i>Критерии, балл</i>		
	<i>1-3</i>	<i>4-7</i>	<i>8-10</i>
	анализ и отбор источников не соответствует критериям поиска, организация и передача информации происходит некорректно.	необходимой для решения учебных задач информации, организация и воспроизведение информации не вызывает серьезных затруднений.	поиска и систематизации информации, её анализа, организации, обработки и воспроизведения.
6. Развитие творческих способностей	Инициативу к творчеству не проявляет, либо проявляет редко. Выполняет работы по образцу, либо при непосредственной помощи педагога. Креативные элементы применяет изредка. Достижения на уровне объединения, учреждения.	Проявляет творческую инициативу, может предложить идеи, но не всегда способен их самостоятельно реализовать. Есть признаки художественного вкуса. В работы по образцу вносит креативные элементы. Значительные результаты на уровне учреждения, города, края.	Стремится к творческому самовыражению. Обладает оригинальностью и гибкостью мышления, богатым воображением, развитой интуицией, богатым художественным вкусом. Результаты на краевом, федеральном уровне.

Для определения уровня освоения программы баллы по каждому показателю суммируются, максимальное значение – 60 баллов, минимальное – 6. Количество баллов служит опорным показателем для коррекции образовательных воздействий:

от 60 до 48 баллов – высокий уровень мастерства, в коррекции не нуждается;

от 47 до 19 средний уровень, необходима точечная коррекция в соответствии с критериями;

от 6 до 18 баллов – низкий уровень, требуется общая коррекция, составление индивидуальной карты.