

Департамент социального развития
администрации Охинского муниципального округа
Сахалинской области Российской Федерации
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования
Дом детства и юношества г. Охи

Принята на заседании педагогического
совета
от «25» августа 2026 г.
Протокол № 2

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ ДО ДДЮ г. Охи

 О. С. Бабина

Приказ № 197-ОД
от «31» августа 2026 г.



**Дополнительная общеразвивающая программа
«Школа биомедицины»**

Направленность: естественнонаучная
Уровень сложности: углубленный
Возраст обучающихся: 13-18 лет
Срок реализации программы: 2 года

Автор-разработчик:
Редькин Артём Александрович,
педагог дополнительного образования

**Оха
2026**

Оглавление

Раздел 1. Пояснительная записка:

1.1 Введение	3
1.2 Перечень нормативно-правовых актов	3
1.3 Направленность ДОП	5
1.4 Уровень сложности ДОП	5
1.5 Актуальность ДОП	5
1.6 Новизна и отличительные особенности ДОП	5
1.7 Педагогическая целесообразность ДОП	6
1.8 Адресат программы	6
1.9 Объем и срок реализации ДОП	6
1.10 Режим занятий	6

Раздел 2. Обучение:

2.1 Цель ДОП	7
2.2 Задачи	7
2.3 Учебный план 1-го года обучения	8
2.4 Содержание учебного плана 1-го года обучения	10
2.5 Планируемые результаты 1-го года обучения	13
2.6 Учебный план 2-го года обучения	14
2.7 Содержание учебного плана 2-го года обучения	17
2.8 Планируемые результаты 2-го года обучения	20
2.9 Система оценки достижения планируемых результатов	20
2.10 Календарный учебный график	21

Раздел 3. Воспитание:

3.1 Рабочая программа воспитания	22
3.1.1 Цель, задачи, целевые ориентиры	22
3.1.2 Направления и формы деятельности	23
3.1.3 Воспитательные практики	24
3.1.4 Планируемые результаты	24
3.2 Календарный план воспитательной работы	24

Раздел 4. Организационно-методические условия реализации ДОП:

4.1 Методическое обеспечение	26
4.2 Материально – техническое обеспечение	26
4.3 Кадровое обеспечение	26
4.4 Список литературы	27

Раздел 1. Пояснительная записка

1.1 Введение

На сегодняшний день в школах России нет универсальной системы массового обучения медицинским аспектам оказания первой помощи. Информацию об опасности тех или иных состояний, охраны здоровья и медицинской терминологии современный человек получает из научно-популярной литературы или теле- и радиопередач, которые зачастую носят формальный характер.

Концептуальной основой содержания программы является неразрывная связь особенностей строения организма человека с функциями и процессами, протекающими в нем, предусмотрена реальная практико-ориентированная деятельность обучающихся по оценке своего здоровья, предоставляющая возможности для самопознания, саморазвития учащихся. Содержание программы направлено на обеспечение эмоционально-целостного понимания высокой значимости жизни, ценности знаний о правилах оказания первой медицинской помощи, а также на формирование способности использовать приобретенные знания в практической деятельности.

1.2 Перечень нормативно-правовых актов

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 29.12.2025) «Об образовании в Российской Федерации»;

2. Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 (ред. от 24.12.2025) «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (вместе с «СанПиН 1.2.3685-21. Санитарные правила и нормы...»);

4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 (ред. от 24.12.2025) «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (вместе с «СП 2.4.3648-20. Санитарные правила...»);

5. Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р (ред. от 01.07.2025) «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей и признании утратившим силу Распоряжения Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р» (вместе с «Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года»);

6. Приказ Минпросвещения России от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

7. Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 № 467 (ред. от 21.04.2023) «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;

8. Приказ Минтруда России от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;

9. Приказ Минобрнауки России № 882, Минпросвещения России № 391 от 05.08.2020 (ред. от 22.02.2023) «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» (вместе с

«Порядком организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»);

10. Приказ Минпросвещения России от 13.03.2019 № 114 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального образования, основным программам профессионального обучения, дополнительным общеобразовательным программам»;

11. Письмо Минпросвещения России от 26.01.2026 № АБ-254/06 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке дополнительных общеразвивающих программ, в том числе в части интеграции с учебными предметами «Труд (технология)», «Музыка», «Изобразительное искусство», «Физическая культура»));

12. Письмо Минпросвещения России от 29.09.2023 № АБ-3935/06 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по формированию механизмов обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей, направленных на повышение качества дополнительного образования детей, в том числе включение компонентов, обеспечивающих формирование функциональной грамотности и компетентностей, связанных с эмоциональным, физическим, интеллектуальным, духовным развитием человека, значимых для вхождения Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования, для реализации приоритетных направлений научно-технологического и культурного развития страны»);

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

14. Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006 № 06-1844 «О Примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»;

15. Письмо Минпросвещения России от 30.12.2022 № АБ-3924/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями «Создание современного инклюзивного образовательного пространства для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов на базе образовательных организаций, реализующих дополнительные общеобразовательные программы в субъектах Российской Федерации»));

16. Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учётом их особых образовательных потребностей»);

17. Письмо Минпросвещения России от 31.01.2022 № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»);

18. Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 № АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»);

19. Постановление Правительства Сахалинской области от 27.08.2021 № 347 «Об утверждении Концепции персонифицированного дополнительного образования детей Сахалинской области» и внесении изменения в постановление Правительства Сахалинской области от 05.07.2019 № 291 «О мероприятиях по формированию современных управленческих и организационно-экономических механизмов в системе

дополнительного образования детей Сахалинской области» в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование»;

20. Методические рекомендации ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи и воспитания» «Разработка и реализация раздела о воспитании в составе дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы», Москва, 2024;

21. ГОСТ Р 7.0.97-2025. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов (утв. Приказом Росстандарта от 26.06.2025 № 622-ст);

22. ГОСТ Р 7.0.108-2022. Библиографические ссылки на электронные документы, размещенные в информационно-телекоммуникационных сетях. Общие требования к составлению и оформлению;

23. ГОСТ Р 7.0.100-2018. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления;

24. ГОСТ Р 7.0.5-2008. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления (применяется в части, не противоречащей ГОСТ Р 7.0.108-2022);

25. ГОСТ Р 7.0.11-2011. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления;

26. Устав образовательной организации;

27. Локальные акты образовательной организации.

1.3 Направленность ДОП	Естественнонаучная
1.4 Уровень сложности ДОП	Углубленный
1.5 Актуальность ДОП	Актуальность данной программы заключается в том, что она способствует углублению знаний по основам медицинских знаний, выработке дополнительных умений и навыков диагностирования заболеваний, оказания первой доврачебной медицинской помощи пострадавшим, выполнению некоторых предписаний врача по уходу за больным. С другой стороны, программа направлена на углубление понимания обучающихся биохимических и физиологических процессов, протекающих на уровне организма человека, различения нормы и патологии. Не секрет, какими колоссальными потерями оборачивается подобное невежество для каждого из нас, сколько человеческих жизней уносится из-за безграмотности тех, кто оказывается рядом с пострадавшим. Для решения этой проблемы предлагается программа «Школа биомедицины», которая сможет дать ту сумму знаний и навыков, которые позволят каждому человеку сохранить своё здоровье и оказать первую медицинскую помощь пострадавшим.
1.6 Новизна и отличительные особенности ДОП	Данная программа в отличие от подобных программ включает выполнение практических и лабораторных работ на каждом занятии, присутствие учащихся при проведении диагностических мероприятий в лечебном учреждении. Программа включает отдельные содержательные блоки, каждый из которых — это круг вопросов, связанных со строением и

	функциями конкретного аппарата или системы, включая тканевый уровень. Концептуальной основой содержания программы является неразрывная связь особенностей строения организма человека с функциями и процессами, протекающими в нем, предусмотрена реальная практико-ориентированная деятельность обучающихся по оценке своего здоровья, предоставляющая возможности для самопознания, саморазвития учащихся.
1.7 Педагогическая целесообразность ДОП	Педагогическая целесообразность программы состоит в том, что она способствует углублению знаний обучающихся по основам медицинских знаний, выработке дополнительных умений и навыков диагностирования заболеваний, оказания первой доврачебной медицинской помощи, выполнению некоторых предписаний врача по уходу за больными. Очная форма обучения. Формы организации содержания и процесса педагогической деятельности: • По количеству участников: индивидуальные, микрогрупповые, групповые. • По степени сложности: простые, составные и комплексные формы. • Формы обучения: лекция, консультация, практическое занятие. • Формы самообразования: самостоятельная работа, наблюдение, деятельность по интересам.
1.8 Адресат программы	Программа предназначена для обучающихся, проявляющих интерес к дисциплинам естественно – научного профиля, стремящимся к саморазвитию, профессиональному самоопределению. Возраст учащихся: 13 - 18 лет. Состав группы: разновозрастной. Наполняемость группы: 7 – 10 человек. Условия приема обучающихся: зачисляются все желающие при наличии свободных мест.
1.9 Объем и сроки реализации ДОП	Программа рассчитана на 2 года обучения. Всего за период реализации программы 216 часов: 1 год обучения: 108 часа 2 год обучения: 108 часа
1.10 Режим занятий	Продолжительность занятий: 3 академических часа (1 акад. час = 45 мин. занятия + 10 мин. перерыв) Кол-во часов в неделю: 3 часа Кол-во недель: 36 Кол-во часов в год: 108 ч.

Раздел 2. Обучение.

2.1 Цель ДОП – Развитие интереса обучающихся к медико-биологическим наукам путём организации деятельности в процессе интеграции теоретического обучения с лабораторно – практической деятельностью в условиях подразделений лечебного учреждения, лабораторий, практикумов.

2.2 Задачи:

Задачи 1 года обучения:

Обучающие:

- Сформировать первоначальные знания по анатомо - физиологическим особенностям строения органов человеческого тела;
- Обучить основным приемам работы на световом микроскопе;
- Научить назначениям и функциям диагностического оборудования для возможности получения изображения внутренних органов;
- Познакомить с особенностями развития страны и региона в системе здравоохранения.

Развивающие:

- Развивать навыки подготовки различных информационных материалов;
- Развивать познавательные способности обучающегося, память, внимание, пространственное мышление;
- Научить работать с лабораторным оборудованием, ПК;
- Сформировать умение работать как по отработанной структуре, так и искать нестандартные пути решения для достижения цели в ходе решения задания.

Воспитательные:

- Развивать исследовательскую, проектную и социальную деятельность;
- Научить строить логическое доказательство;
- Сформировать навыки проектирования, разработки, документирования и представления собственных проектов в составе команды.

Задачи 2 года обучения:

Обучающие:

- Обучить основам интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов диагностики;
- Мотивировать учащихся к изучению наук о строении человеческого тела;
- Сформировать навыки оказания первой медицинской помощи при внезапных заболеваниях и травмах.

Развивающие:

- Научить подключать и программировать работу аналоговых и цифровых датчиков с различными микроконтроллерами;
- Научить работать с лабораторным оборудованием, персональным компьютером;
- Научить презентовать себя, свой продукт, свою команду.

Воспитательные:

- Развивать стремление к самообразованию и самопознанию в ходе обучения по

программе;

- Воспитывать трудолюбие, терпение и дисциплинированность при выполнении задач;
- Развивать коммуникативность – сотрудничество и работу в команде, успешное распределение ролей.

2.3 Учебный план 1-го года обучения

№ п/п	Название разделов, тем	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводная часть	10	6	4	
1.1	Биосоциальная природа человека и науки, изучающие его. Становление наук о человеке.	4	2	2	Беседа, рефлексия
1.2	История медицины и фармации. Медицинское образование в России и за рубежом.	2	2	-	
1.3	Техника безопасности. Этика, деонтология, нормы СанПиН.	4	2	2	
2.	Происхождение человека. Основы эмбриологии.	13	3	10	Опрос
2.1	Систематическое положение человека	4	1	3	
2.2	Общий обзор организма человека	3	1	2	
2.3	Основы эмбриологии	4	1	3	
2.4	Посещение кабинета пренатальной диагностики ГБУЗ Охинской ЦРБ	2	-	2	
3.	Клеточная теория строения организма	10	2	8	Беседа
3.1	Строение и функция клеточных компартментов (органойдов)	5	1	4	
3.2	Химический состав клеток, специализация клеток. Понятие о клеточных культурах. Цитологический метод диагностики.	5	1	4	
4.	Основы гистологии – науки о тканях	15	3	12	Опрос
4.1	Основные типы тканей	5	1	4	
4.2	Практическая часть. Просмотр микропрепаратов на световом микроскопе и фиксация их в альбом.	5	1	4	
4.3	Роль и значение прижизненного и аутопсийного гистологического исследования в практической медицине.	5	1	4	
5.	Анатомо – физиологические особенности опорно – двигательного аппарата. Рентгенанатомия. Методы визуализации повреждений опорно – двигательного аппарата. Оказание первой медицинской помощи при травмах.	26	12	14	Тест
5.1	Остеология - учение о костях	2	1	1	
5.2	Позвоночный столб	2	1	1	

5.3	Кости плечевого пояса и свободной верхней конечности	1	1	-	
5.4	Кости тазового пояса и свободной нижней конечности	1	1	-	
5.5	Кости черепа	1	-	1	
5.6	Миология – учение о мышцах	4	1	3	
5.7	Мышцы головы и шеи	1	1	-	
5.8	Мышцы туловища	1	1	-	
5.9	Мышцы свободной верхней конечности	1	1	-	
5.10	Мышцы свободной нижней конечности.	2	1	1	
5.11	Артрология – учение о соединениях костей.	2	1	1	
5.12	Рентгенанатомия	4	1	3	
5.13	Оказание первой медицинской помощи при травмах.	4	1	3	
6.	Кровь – внутренняя среда организма, образованная жидкой соединительной тканью.	10	4	6	Опрос
6.1	Строение и функции форменных элементов крови, плазмы крови. Механизм свертывания крови. Понятие о клиническом анализе крови.	2	1	1	
6.2	Определение групповой принадлежности крови по системе АВ0, резус фактору.	2	1	1	
6.3	Практический семинар в отделении переливания крови.	2	-	2	
6.4	Физиологическая роль и диагностическое значение биохимических компонентов крови и мочи	2	1	1	
6.5	Иммунная система организма	2	1	1	
7.	Анатомо – физиологические особенности пищеварительной системы. Методы визуализации и диагностики патологии органов пищеварительной системы. Питание школьников.	10	5	5	Опрос
7.1	Пищеварение в верхних отделах желудочно-кишечного тракта: ротовая полость, пищевод, желудок, двенадцатиперстная кишка.	2	1	1	
7.2	Ротовая полость. Зубы. Верхняя и нижняя челюсти. Значение гигиены полости рта в профилактики стоматологических заболеваний. Совместные занятия с врачом стоматологом.	2	1	1	
7.3	Большие железы пищеварительной системы: печень, поджелудочная железа	2	1	1	
7.4	Пищеварение в нижних отделах желудочно-кишечного тракта: тонкая и толстая кишка.	2	1	1	
7.5	Нутрициология. Роль полезного питания	2	1	1	

	для нормальной жизнедеятельности организма человека. Питание школьников. Совместное занятие с врачом нутрициологом.				
8.	Проектная деятельность	10	-	10	Защита проекта
8.1	Работа над созданием естественно – научных проектов	8	-	8	
8.2	Подготовка к публичной демонстрации и защите результатов проектов	2	-	2	
9.	Конкурсное движение. Массовые мероприятия.	4	-	4	
	Итого:	108	35	73	

2.4 Содержание учебного плана 1-го года обучения

Раздел 1. Вводная часть.

Тема 1.1 Биосоциальная природа человека и науки, изучающие его. Становление наук о человеке.

Теория: объяснить место и роль человека в природе. Выделить основные методы изучения организма человека.

Практика: определить этапы развития анатомии, физиологии, гигиены, медицины. Объяснить роль медицинского образования в становлении врача.

Тема 1.2 История медицины и фармации. Медицинское образование в России и за рубежом.

Теория: рассказать основные этапы становления медицинских наук, объяснить особенности современного медицинского образования в РФ, выделить отличительные особенности медицинского образования зарубежом.

Тема 1.3 Техника безопасности. Этика, деонтология, нормы СанПиН.

Теория: Основные правила и требования техники безопасности и противопожарной безопасности при работе с лабораторным и медицинским оборудованием. Проведение беседы о нормах этики и деонтологии, санитарно – гигиенических нормах и правилах при нахождении в лечебном учреждении.

Практика: Отработка навыка одевания специальной одежды, операционного халата, средств индивидуальной защиты.

Раздел 2. Происхождение человека. Основы эмбриологии.

Тема 2.1. Систематическое положение человека.

Теория: Мини-лекция: «Положение человека в природе»

Практика: самостоятельно найти доказательства родства человека с млекопитающими животными, определяют черты сходства и различия человека и животных.

Тема 2.2. Общий обзор организма человека

Теория: Определение основных частей, областей человеческого тела.

Практика: Работа с анатомической таблицей.

Тема 2.3. Основы эмбриологии человека. Влияние тератогенных факторов на эмбриональное развитие человека.

Теория: изучить основы внутриутробного развития человека. Рассказать о влиянии тератогенных факторов на течение беременности и сход родов.

Практика: получают представления об основных этапах внутриутробного развития человека и влияния на них тератогенных факторов.

Тема 2.4. Посещение кабинета пренатальной диагностики ГБУЗ «Охинская ЦРБ».

Практика: По данным эхограмм и кино – петли ультразвуковых исследований, проведенных беременным женщинам, выделить основных этапов онтогенеза человека. Понятие о внезародышевых органах.

Раздел 3. Клеточная теория строения организма

Тема 3.1 Строение и функция клеточных компартментов (органов)

Теория: Получение знаний о микроскопическом строении клеток, функциях, выполняемых ими.

Практика: получить знания о строении и функциях клеточных органоидов по средством просмотра фотографии, полученных при электронной микроскопии. Просмотр микропрепаратов методом световой микроскопии.

Тема 3.2 Химический состав клеток, специализация клеток. Понятие о клеточных культурах. Цитологический метод диагностики.

Теория: Просмотр видеофильма о современных подходах к формированию клеточных культур, использования их в медицинской практике.

Практика: Изучение и отработка методов забора цитологического материала для исследований. Определение роли цитологического исследования для диагностики и раннего выявления патологических изменений.

Раздел 4. Основы гистологии – науки о тканях

Тема 4.1 Основные типы тканей

Теория: Мини – лекция с демонстрацией изображений «Строение основных типов тканей и выполняемая ими функция».

Практика: определяют основные функции, характерные для каждого типа тканей. Закрепят работу на световом микроскопе.

Тема 4.2 Практическая часть. Просмотр микропрепаратов на световом микроскопе. Роль и значение прижизненного и аутопсийного гистологического исследования в практической медицине.

Работа в паре. Закрепление навыков работы со световым микроскопом. Получение изображений микропрепаратов основных типов тканей. Знакомство с результатами проведенных гистологических исследований.

Практика: Проверка навыка работы со световым микроскопом, умение рассказать о строении и функции основных типов тканей.

Тема 4.3 Роль и значение прижизненного и аутопсийного гистологического исследования в практической медицине.

Теория: Знакомство с этапами гистологического исследования.

Практика: Оценка результатов прижизненного и аутопсийного гистологического исследования

Модуль 5 Анатомо - физиологические особенности опорно-двигательного аппарата. Рентгенанатомия. Методы визуализации повреждений опорно – двигательного аппарата. Оказание первой медицинской помощи при травмах.

Тема 5.1 Остеология - учение о костях

Теория: Строение и функции частей скелета, сравнение его со скелетом млекопитающих, особенности скелета, связанные с развитием мозга, прямохождением и трудовой деятельностью.

Практика: Изучение анатомического строения костей скелета с помощью рентгенологических снимков.

Тема 5.2 Позвоночный столб

Теория: изучить анатомические особенности позвонков.

Практика: рассказать и показать на скелете особенности строения позвонков.

Тема 5.3 Кости плечевого пояса и свободной верхней конечности.

Теория: изучить анатомические особенности костей, входящих в плечевой пояс и свободную верхнюю конечность.

Тема 5.4 Кости тазового пояса и свободной нижней конечности.

Теория: изучить анатомические особенности костей, входящих в тазовый пояс и свободную нижнюю конечность.

Тема 5.5 Кости черепа.

Практика: рассказать и показать на скелете кости, входящие в состав черепа.

Тема 5.6 Миология – учение о мышцах

Теория: Мышца как орган. Типы мышечной ткани, особенности поперечнополосатой мышечной ткани. Классификация мышц.

Практика: Механизм мышечного сокращения.

Тема 5.7 Мышцы головы и шеи

Теория: Классификация мышц головы и шеи.

Тема 5.8 Мышцы туловища

Теория: Классификация мышц туловища

Тема 5.9 Мышцы свободной верхней конечности

Теория: Классификация, названия мышц свободной верхней конечности

Тема 5.10 Мышцы свободной нижней конечности

Теория: Классификация, названия мышц свободной нижней конечности

Практика: показать на анатомической таблице, муляже изучаемые мышцы. Показать точки прикрепления мышц.

Тема 5.11 Артрология – учение о соединениях костей.

Теория: Классификация соединения костей.

Практика: показать на скелете движения, осуществляемые в основных суставах.

Тема 5.12. Рентгенанатомия опорно – двигательного аппарата

Теория: Методы визуализации повреждений опорно – двигательного аппарата.

Практика: Работа с наглядным материалом.

Тема 5.13. Оказание первой медицинской помощи при травмах.

Теория: Основы десмургии.

Практика: Практический семинар на базе отделения скорой медицинской помощи «Оказание первой медицинской помощи при травмах».

Раздел 6. Кровь – внутренняя среда организма, образованная жидкой соединительной тканью.

В процессе реализации данного модуля, учащиеся получают знания о функциях плазмы и форменных элементов крови, изучают механизм свертывания крови. Практическая часть данного раздела подразумевает выездной семинар в отделении переливания крови, где учащиеся смогут увидеть процесс забора и донации крови, определения групповой принадлежности по системе АВ0, резус фактору.

Тема 6.1 Строение и функции форменных элементов крови, плазмы крови. Механизм свертывания крови. Понятие о клиническом анализе крови.

Теория: получить знания о функциях плазмы и форменных элементов крови, изучить механизм свертывания крови.

Практика: изучить строение форменных элементов крови при помощи световой микроскопии, используя готовые микропрепараты.

Тема 6.2 Определение групповой принадлежности крови по системе АВ0, резус фактору.

Теория: изучить механизм свертывания крови.

Практика: изучить и отработать методику определения групповой принадлежности крови.

Тема 6.3 Практический семинар в отделении переливания крови

Практика: Учащиеся смогут увидеть процесс забора и донации крови, определения групповой принадлежности по системе АВ0, резус фактору. Самостоятельно изучают строение форменных элементов крови при помощи световой микроскопии, используя готовые микропрепараты.

Тема 6.4 Физиологическая роль и диагностическое значение биохимических компонентов крови и мочи.

Теория: Учащиеся узнают основные биохимические показатели крови и мочи и их диагностическое значение в практической медицине.

Практика: занятие проводится на базе отделения клинической и лабораторной диагностики больницы.

Тема 6.5 Иммунная система организма

Теория: Иммуитет и его виды. Органы иммунной системы. Антигены, антитела. Иммунология. Воспаление, аллергические реакции, аутоиммунные заболевания. История открытия вакцинации. Роль вакцин в профилактике инфекционных заболеваний. Меры профилактики заражения COVID 19.

Практика: Опрос.

Раздел 7. Анатомио – физиологические особенности пищеварительной системы. Методы визуализации и диагностики патологии органов пищеварительной системы. Питание школьников.

Тема 7.1 Пищеварение в верхних отделах желудочно-кишечного тракта: ротовая полость, пищевод, желудок, двенадцатиперстная кишка.

Теория: Учащиеся узнают строение ротовой полости, расположение слюнных желез. На занятии будут освещены начальные этапы пищеварения в ротовой полости, желудке, двенадцатиперстной кишке. Роль желудочного сока и ферментов в пищеварении.

Тема 7.2 Ротовая полость. Зубы. Верхняя и нижняя челюсть. Язык.

Теория: Строение зубов, их типы. Заболевания зубов и их профилактика.

Практика: занятие проводится совместно с врачом стоматологом ГБУЗ Охинская ЦРБ. Отработка навыков гигиены полости рта.

Тема 7.3 Большие железы пищеварительной системы: печень, поджелудочная железа.

Теория: Учащиеся узнают строение печени, поджелудочной железы, желчного пузыря. Роль желчи, ферментов поджелудочной железы в процессе пищеварения.

Практика: часть данной темы проводится в кабинете УЗД диагностического отделения больницы с демонстрацией УЗИ органов брюшной полости.

Тема 7.4 Пищеварение в нижних отделах желудочно-кишечного тракта: тонкая и толстая кишка. Учащиеся узнают строение и функции тонкой и толстой кишки, механизмы всасывания, пристеночного пищеварения.

Практика: Работа с наглядным материалом.

Тема 7.5 Нутрициология. Роль полезного питания для нормальной жизнедеятельности организма человека. Питание школьников.

Теория: Лекция. Данное занятие проводится совместно с врачом нутрициологом.

Практика: проводится разбор различных вариантов диетического питания. Составление рациона школьника.

Раздел 8. Проектная деятельность

Тема 8.1 Работа над созданием естественно – научных проектов.

Практика: Написание проекта.

Тема 8.2. Подготовка к публичной демонстрации и защите результатов проектов.

Практика: Подготовка и защита проекта.

Раздел 9. Конкурсное движение. Массовые мероприятия.

2.5 Планируемые результаты 1-го года обучения

Предметные:

- Будут сформированы первоначальные знания по анатомо - физиологическим особенностям строения органов человеческого тела;
- Будут знать основным приемам работы на световом микроскопе;
- Будут знать назначения и функции диагностического оборудования для возможности получения изображения внутренних органов;
- Будут знакомы с особенностями развития страны и региона в системе здравоохранения.

Метапредметные:

- Будут развиты навыки подготовки различных информационных материалов;
- Будут развиты познавательные способности обучающегося, память, внимание, пространственное мышление;
- Будут уметь работать с лабораторным оборудованием, ПК;
- Будет сформировано умение работать как по отработанной структуре, так и искать нестандартные пути решения для достижения цели в ходе решения задания.

Личностные:

- Будет развита исследовательская, проектная и социальная деятельность;
- Будут уметь строить логическое доказательство;
- Будут сформированы навыки проектирования, разработки, документирования и представления собственных проектов в составе команды.

2.6 Учебный план 2-го года обучения

№ п/п	Название разделов, тем	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Введение	1	1	-	Беседа
1.1	Вводное занятие. Техника безопасности.	1	1	-	
2.	Анатомо – физиологические особенности дыхательной системы. Методы визуализации и диагностики патологии органов дыхания – спирометрия, компьютерная диагностика, рентгенография, флюорография. Оказание первой медицинской помощи при асфиксии.	14	2	12	Опрос
2.1	Строение органов дыхания. Верхние и нижние дыхательные пути. Строение легких.	3	1	2	
2.2	Легочное и тканевое дыхание. Механизм вдоха и выдоха.	3	1	2	
2.3	Оказание первой медицинской помощи при асфиксии	4	-	4	
2.4	Методы визуализации и диагностики патологии органов дыхания – спирометрия, компьютерная диагностика, рентгенография, флюорография.	4	-	4	
3.	Анатомо – физиологические особенности сердечно – сосудистой системы. Методы визуализации и диагностики патологии сердца и сосудов –электрокардиография, эхокардиография, УЗИ артерий и вен. Протокол проведения сердечно – легочной реанимации.	8	2	6	Опрос

3.1	Анатомия и физиология сердца. Круги кровообращения. Движение крови по сосудам.	1	1	-	
3.2	Анатомические особенности артериальной, венозной и лимфатических систем.	1	1	-	
3.3	Протокол проведения сердечно – легочной реанимации. Оказание первой помощи при кровотечениях.	3	-	3	
3.4	Методы визуализации и диагностики патологии сердца и сосудов – электрокардиография, эхокардиография, УЗИ артерий и вен.	3	-	3	
4.	Анатомо – физиологические особенности мочепоолового аппарата. Методы визуализации и диагностики патологии почек, мочевого пузыря. Физиологическая роль биохимических компонентов мочи. Профилактика заболеваний мочепоолового аппарата.	12	4	8	Тест
4.1	Строение и функции почек, мочеточников, мочевого пузыря. Профилактика заболеваний мочепоолового аппарата.	4	2	2	
4.2	Физиологическая роль биохимических компонентов мочи.	4	1	3	
4.3	Методы визуализации и диагностики патологии почек и мочевого пузыря.	4	1	3	
5.	Анатомо – физиологические особенности желез внутренней секреции. Методы визуализации и диагностики патологии щитовидной гиповиза, железы, надпочечников, эндокринной части поджелудочной железы. Физиологическая роль гормонов.	10	4	6	Опрос
5.1	Анатомо – физиологические особенности желез внутренней секреции – гипоталамус, гиповиз. Физиологическая роль гормонов.	4	2	2	
5.2	Анатомо – физиологические особенности периферических желез внутренней секреции Физиологическая роль гормонов.	4	2	2	
5.3	Методы визуализации и диагностики патологии щитовидной гиповиза, железы, надпочечников, эндокринной части поджелудочной железы.	2		2	
6.	Анатомо – физиологические особенности центральной	10	5	5	Тест

	периферической нервной системы. Методы визуализации и диагностики патологии центральной нервной системы.				
6.1	Понятие о рефлекторной дуге. Центральная и периферическая нервная система.	3	1	2	
6.2	Строение спинного мозга	1	1	-	
6.3	Строение головного мозга	1	1	-	
6.4	Функции переднего, продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка.	1	1	-	
6.5	Периферическая и вегетативная нервная система.	1	1	-	
6.6	Методы визуализации и диагностики патологии центральной нервной системы.	3	-	3	
7.	Анатомо – физиологические особенности органов чувств. Методы визуализации и диагностики патологии органа слуха и органа зрения.	10	4	6	Опрос
7.1	Зрительный и слуховой анализаторы.	4	2	2	
7.2	Кожа. Орган вкуса. Орган обоняния.	4	2	2	
7.3	Методы визуализации и диагностики патологии органа слуха и органа зрения.	2	-	2	
8.	Основы общей патологии человека	10	4	6	Опрос
8.1	Понятие о здоровье и болезни	4	2	2	
8.2	Основные факторы возникновения, течения и окончания болезни. Исходы болезни.	4	2	2	
8.3	Типовые патологические процессы	2	-	2	
9.	Неотложные состояния	15	5	10	Опрос
9.1	Неотложные состояния, вызванные патологией сердечно – сосудистой системы	5	2	3	
9.2	Неотложные состояния, вызванные патологией органов дыхания	5	2	3	
9.3	Неотложные состояния, вызванные другими причинами	5	1	4	
10.	Проектная деятельность	15	-	15	Защита проекта
10.1	Работа над созданием естественно – научных проектов	10	-	10	
10.2	Подготовка к публичной демонстрации и защите результатов проектов	5	-	5	
11.	Конкурсное движение. Массовые мероприятия.	3	-	3	
	Всего:	108	31	77	

2.7 Содержание учебного плана 2-го года обучения

Раздел 1. Введение.

Тема 1.1 Вводное занятие. Техника безопасности.

Теория: Основные правила и требования техники безопасности и противопожарной безопасности при работе с лабораторным и медицинским оборудованием.

Раздел 2. Анатомо – физиологические особенности дыхательной системы. Методы визуализации и диагностики патологии органов дыхания – спирометрия, компьютерная диагностика, рентгенография, флюорография. Оказание первой медицинской помощи при асфиксии.

В процессе реализации данного модуля, учащиеся получают знания о строении функциях органов дыхательной системы. Будут освещены принципы оказания первой медицинской помощи при асфиксии.

Тема 2.1 Строение органов дыхания. Верхние и нижние дыхательные пути. Строение легких.

Теория: Учащиеся получают знания о строении функциях органов дыхательной системы.

Практика: смогут показать и назвать органы, входящие в состав дыхательной системы.

Тема 2.2 Легочное и тканевое дыхание. Механизм вдоха и выдоха.

Теория: Учащиеся узнают об этапах легочного и тканевого дыхания.

Практика: Механизм вдоха и выдоха.

Тема 2.3 Оказание первой помощи при асфиксии.

Практика: Изучение, отработка навыков оказания первой помощи при асфиксии.

Тема 2.4 Методы визуализации и диагностики патологии органов дыхания – спирометрия, компьютерная диагностика, рентгенография, флюорография.

Практика: часть данной темы проводится в диагностическом отделении больницы с демонстрацией спирометрии. Учащиеся изучают строение органов дыхания, используя снимки компьютерной томографии, рентгенографии, флюорографии.

Раздел 3. Анатомо – физиологические особенности сердечно – сосудистой системы. Методы визуализации и диагностики патологии сердца и сосудов – электрокардиография, эхокардиография, УЗИ артерий и вен. Протокол проведения сердечно – легочной реанимации.

В процессе реализации данного модуля, учащиеся получают знания о строении функциях сердечно – сосудистой системы. Будут освещены принципы проведения сердечно – легочной реанимации с демонстрацией на тренажере. Первой помощи при венозном, артериальном кровотечениях.

Тема 3.1 Строение и работа сердца. Круги кровообращения. Движение крови по сосудам.

Теория: Учащиеся узнают о строение сердца и магистральных сосудов.

Тема 3.2 Анатомические особенности, артериальной, венозной и лимфатических систем.

Теория: Учащиеся узнают о строение венозного, артериального и лимфатического русла.

Тема 3.3 Протокол проведения сердечно – легочной реанимации. Оказание первой помощи при кровотечениях.

Практика: Практический семинар «Протокол проведения сердечно – легочной реанимации. Оказание первой помощи при кровотечениях.

Тема 3.4 Методы визуализации и диагностики патологии сердца и сосудов – электрокардиография, эхокардиография, УЗИ артерий и вен.

Практика: часть данной темы проводится в кабинете УЗИ диагностического отделения больницы с демонстрацией УЗИ сердца, сосудов, проведения электрокардиографии.

Раздел 4. Анатомо – физиологические особенности мочеполового аппарата. Методы визуализации и диагностики патологии почек, мочевого пузыря.

Физиологическая роль биохимических компонентов мочи. Профилактика заболеваний мочеполового аппарата.

Учащиеся узнают строение почек, мочеточников, мочевого пузыря. При реализации данного раздела будут освещены механизм образования мочи, озвучены заболевания мочеполового аппарата, их диагностика методами визуализации и профилактика.

Тема 4.1 Строение и функции почек, мочеточников, мочевого пузыря. Профилактика заболеваний мочеполового аппарата.

Теория: Учащиеся узнают строение почек, мочеточников, мочевого пузыря. На занятии будут освещены механизм образования мочи, озвучены заболевания мочеполового аппарата и их профилактика.

Практика: смогут показать на анатомическом планшете органы, входящие в состав мочеполового аппарата.

Тема 4.2 Физиологическая роль биохимических компонентов мочи.

Теория: Изучить норму и отклонения в общем анализе мочи.

Практика: научиться интерпретировать данные общего анализа мочи.

Тема 4.3 Методы визуализации и диагностики патологии почек и мочевого пузыря.

Теория: изучить методы визуализации и диагностики патологии почек и мочевого пузыря

Практика: часть данной темы проводится в кабинете УЗИ диагностического отделения больницы с демонстрацией УЗИ почек, мочевого пузыря.

Раздел 5. Анатомо – физиологические особенности желез внутренней секреции. Методы визуализации и диагностики патологии щитовидной гипofиза, железы, надпочечников, эндокринной части поджелудочной железы. Физиологическая роль гормонов.

В процессе реализации данного раздела, учащиеся получают знания о строении функциях желез внутренней секреции, о свойствах гормонов, взаимосвязи нервной и эндокринной систем.

Практика: часть раздела будет посвящена методам диагностики патологии эндокринной системы.

Тема 5.1 Анатомо-физиологические особенности желез внутренней секреции – гипоталамус, гипofиз. Физиологическая роль гормонов.

Теория: Учащиеся узнают строение желез внутренней секреции.

Практика: Изучение механизмов действия и биологические эффекты гормонов, их взаимосвязь с нервной системой.

Тема 5.2 Анатомо- физиологические особенности периферических желез внутренней секреции. Физиологическая роль гормонов.

Теория: Учащиеся узнают строение периферических желез внутренней секреции.

Практика: Изучение механизмов действия и биологические эффекты гормонов, их взаимосвязь с нервной системой.

Тема 5.3 Методы визуализации и диагностики патологии щитовидной гипofиза, железы, надпочечников, эндокринной части поджелудочной железы.

Практика: часть данной темы проводится в кабинете УЗИ диагностического отделения больницы с демонстрацией УЗИ щитовидной железы, поджелудочной железы, надпочечников. Занятие подразумевает знакомство учащихся с методами лабораторной диагностики заболеваний эндокринной системы.

Раздел 6. Анатомо – физиологические особенности центральной периферической нервной системы. Методы визуализации и диагностики патологии центральной нервной системы.

В процессе реализации данного раздела, учащиеся получают знания о строении головного и спинного мозга, периферической и вегетативной нервной системы. Практическая часть раздела будет посвящена методам визуализации, диагностики патологии центральной нервной системы.

Тема 6.1 Понятие о рефлекторной дуге. Центральная нервная система.

Теория: Изучение строения рефлекторной дуги. Классификация нервной системы.

Практика: на анатомическом планшете, муляже показать органы, входящие в ЦНС.

Тема 6.2 Строение спинного мозга.

Теория: Изучение строения спинного мозга.

Тема 6.3 Строение головного мозга.

Теория: Учащиеся узнают строение головного мозга.

Тема 6.4 Функции переднего, продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка.

Теория: Учащиеся узнают о функциях переднего, продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка.

Тема 6.5 Периферическая и вегетативная нервная система.

Теория: Учащиеся узнают о строении и функциях гипоталамуса, соматического и вегетативного отделов нервной системы.

Тема 6.6 Методы визуализации и диагностики патологии центральной нервной системы.

Практика: часть данной темы проводится в кабинете компьютерной томографии диагностического отделения больницы с демонстрацией результатов проведенных исследований головного мозга.

Раздел 7. Анатомо – физиологические особенности органов чувств. Методы визуализации и диагностики патологии органа слуха и органа зрения.

В процессе реализации данного раздела, учащиеся получают знания о строении органов чувств.

Практика: часть раздела будет посвящена методам визуализации, диагностики патологии органа слуха и органа зрения.

Тема 7.1 Зрительный и слуховой анализаторы.

Теория: Учащиеся узнают строение и функции органа слуха и органа зрения.

Практика: на анатомическом планшете показать строение и функции органа слуха и органа зрения.

Тема 7.2 Кожа. Орган вкуса. Орган обоняния.

Теория: Учащиеся узнают строение и функции кожи, придатков кожи. Изучат механизм работы вестибулярного, кожно-мышечного, обонятельного и вкусового анализаторов, их взаимодействие.

Практика: на анатомическом планшете показать строение и функции кожи, придатков кожи.

Тема 7.3 Методы визуализации и диагностики патологии органа слуха и органа зрения.

Практика: часть данной темы проводится в кабинетах офтальмолога, отоларинголога городской поликлиники с демонстрацией методов исследования органов зрения и слуха.

Раздел 8. Основы общей патологии.

В процессе реализации данного модуля, учащиеся получают знания о причинных факторах развития заболеваний, изучают типовые патологические процессы.

Тема 8.1 Понятие о здоровье и болезни.

Теория: Учащиеся узнают определение здоровья, возможные варианты отклонений от нормы в организме человека, изучают составляющие элементы течения заболевания.

Практика: опрос.

Тема 8.2 Основные факторы возникновения, течения и окончания болезни. Исходы болезни.

Теория: Учащиеся узнают о факторах, влияющих на течение и исход заболевания.

Практика: опрос.

Тема 8.3 Типовые патологические процессы.

Теория: изучают типовые патологические процессы

Раздел 9. Неотложные состояния.

В процессе реализации данного модуля учащиеся получают знания и практические навыки по основным неотложным состояниям в медицине. Изучат алгоритм оказания медицинской помощи при них.

Тема 9.1 Неотложные состояния, вызванные патологией сердечно-сосудистой системы.

Теория: Учащиеся узнают основные неотложные состояния сердечно-сосудистой системы.

Практика: изучат алгоритм оказания медицинской помощи при неотложных состояниях сердечно – сосудистой системы.

Тема 9.2 Неотложные состояния, вызванные патологией дыхательной системы.

Теория: Учащиеся узнают основные неотложные состояния дыхательной системы.

Практика: изучат алгоритм оказания медицинской помощи при неотложных состояниях дыхательной системы.

Тема 9.3 Неотложные состояния, вызванные другими причинами (тепловые поражения, укусы насекомых, утопления, поражения электрическим током).

Теория: Учащиеся узнают основные неотложные состояния, вызванные внешними причинами.

Практика: изучат алгоритм оказания медицинской помощи при неотложных состояниях, вызванных внешними причинами.

Раздел 10. Проектная деятельность

Тема 10.1 Работа над созданием естественно – научных проектов.

Практика: Написание проекта.

Тема 10.2. Подготовка к публичной демонстрации и защите результатов проектов.

Практика: Подготовка и защита проекта

Тема 10.1 Работа над созданием естественно – научных проектов

Тема 10.2. Подготовка к публичной демонстрации и защите результатов проектов.

Раздел 11. Конкурсное движение. Массовые мероприятия.

2.8 Планируемые результаты 2-го года обучения

Предметные:

- Будут знать основы интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов диагностики;
- Будут с мотивированы к изучению наук о строение человеческого тела;
- Будут сформированы навыки оказания первой медицинской помощи при внезапных заболеваниях и травмах.

Метапредметные:

- Будут уметь подключать и программировать работу аналоговых и цифровых датчиков с различными микроконтроллерами;
- Будут работать с лабораторным оборудованием, персональным компьютером;
- Будут уметь презентовать себя, свой продукт, свою команду.

Личностные:

- Будет развито стремление к самообразованию и самопознанию в ходе обучения по программе;
- Будет воспитано трудолюбие, терпение и дисциплинированность при выполнении задач;
- Будет развита коммуникативность – сотрудничество и работа в команде, успешное распределение ролей.

2.9 Система оценки достижения планируемых результатов

Формы аттестации/контроля

Уровень теоретической и практической подготовки по программе проверяется по результатам текущего контроля, промежуточного и итогового контроля по итогам освоения программы.

Текущий контроль проводится планомерно в течение всего периода обучения и направлен на определение степени усвоения обучающимися учебного материала, а также их вовлеченности в процесс обучения. Проводится в форме:

- наблюдения;
- опроса;
- педагогического анализа результатов выполнения обучающимися заданий;
- итогов выполнения практических, творческих и индивидуальных работ.

Промежуточный контроль проводится в конце 1-го полугодия (декабрь), итоговый контроль в конце освоения программы – 2-ое полугодие (май) в виде индивидуального задания по пройденному материалу.

Оценочные материалы

Результаты промежуточного и итогового контроля освоения программы осуществляется согласно критериям оценки.

Критерии оценки:

1-2 балла – способность выполнять задания на удовлетворительном уровне, проявляя слабый интерес к предмету, определяется как минимальный уровень;

3-4 балла – достаточная степень владения получаемыми в ходе изучения программы умениями и навыками, а также правильное качественное выполнение заданий говорит о среднем уровне;

5 баллов – способность быстрого выполнения заданий на высоком творческом уровне, успех и заинтересованность при выполнении дополнительных заданий, умение применить полученные знания на практике, определяется как высокий уровень.

Программа считается освоенной, если выполнены практические работы по итогам разделов, а также успешно пройдены промежуточный и итоговый контроль.

2.10 Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Кол-во учебных недель	Кол-во часов	Режим занятий
1 год обучения	01.09.2026	29.05.2027	36	108	1 раз в неделю по 3 часа
2 год обучения	01.09.2027	29.05.2028	36	108	1 раз в неделю по 3 часа

Раздел 3. Воспитание

3.1 Рабочая программа воспитания

3.1.1 Цель: создание целостной среды становления и развития высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества.

Воспитательная составляющая ДОП направлена на решение **задач:**

- Обновление содержания воспитания, внедрение новых форм и методов, способствующих совершенствованию и эффективной реализации воспитательного компонента;
- Совершенствование условий для выявления и поддержки одаренных обучающихся;
- Развитие форм включения обучающихся в интеллектуально-познавательную, творческую, трудовую, общественно-полезную, художественно-эстетическую, физкультурно- спортивную, игровую деятельность;
- Создание условий, методов и технологий для использования возможностей информационных ресурсов, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в целях воспитания и социализации обучающихся;
- Формирование у обучающихся системы духовно-нравственных ценностей, гражданской ответственности, готовности к самостоятельному выбору;
- Развитие познавательной и социальной активности, дисциплины, потребности в самосовершенствовании и самореализации;
- Формирование основ культуры общения и построения межличностных отношений;
- Формирование навыков и культуры безопасного поведения;
- Ориентация обучающихся на здоровый образ жизни, привлечение к занятию спортом, воспитание отрицательного отношения к вредным привычкам.

Целевые ориентиры:

- создание благоприятных условий для усвоения социально значимых знаний – знаний основных норм и традиций того общества, в котором живут обучающиеся.
- установление доверительных отношений между педагогом и его обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагога, привлечению их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение обучающихся соблюдать на занятии общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогами) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- использование воспитательных возможностей содержания программы дополнительного образования через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в объединении;
- применение на занятии интерактивных форм работы обучающихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию;
- организация интересных и полезных для личностного развития совместных дел с обучающимися (познавательной, трудовой, спортивно-оздоровительной, духовно-нравственной, творческой, профориентационной направленности), позволяющие

вовлечь в них обучающихся с самыми разными потребностями и тем самым дать им возможность самореализоваться в них; установить и упрочить доверительные отношения с обучающимися группы, стать для них значимым взрослым, задающим образцы поведения в обществе;

- проведение мероприятий как плодотворного и доверительного общения педагога и обучающихся, основанных на принципах уважительного отношения к личности, поддержки активной позиции каждого в беседе, предоставления обучающимся возможности обсуждения и принятия решений по обсуждаемой проблеме, создания благоприятной среды для общения.

3.1.2 Направления и формы деятельности:

1. Интеллектуально – познавательное:

- интеллектуальные марафоны;
- тематические уроки;
- развивающие недели;
- проектная деятельность.

2. Гражданско-патриотическое:

- акции;
- воспитательные беседы, уроки мужества;
- проведение мероприятий военно-патриотической направленности (День защитника, День Победы, День Конституции, военно-патриотические соревнования);
- реализация военно-патриотических проектов.

3. Художественное:

- организация выставок творческих работ обучающихся;
- проведение мероприятий художественной направленности (фестивали, концерты, конкурсы, литературные вечера).

4. Спортивно-оздоровительное:

- профилактические беседы, беседы по пропаганде ЗОЖ;
- проведение мероприятий спортивной направленности (соревнования, весёлые старты, эстафеты, подвижные перемены, День здоровья).

5. Правовое воспитание и культура безопасности:

- профилактические беседы;
- проведение встреч с представителями органов власти «Без галстука»;
- организация и проведение мероприятий, направленных на закрепление правовых знаний и знаний в сфере безопасности (викторины, конкурсы);
- организация участия обучающихся в мероприятиях гражданско-правовой направленности (акции, конкурсы, фестивали);
- организация участия обучающихся в социальных проектах.

6. Экологическое:

- тематические беседы;
- исследовательские проекты;
- проведение тематических мероприятий (праздники, выставки, конкурсы, фестивали, конференции);
- экскурсии, поездки.

7. Работа с родителями:

- родительские собрания;
- реализация проектов, направленных на повышение авторитета семейных отношений, на развитие диалога поколений, на совместное решение задач; индивидуальная работа с родителями.

3.1.3 Воспитательные практики:

- Коллективная творческая деятельность - создаётся и реализуется самими обучающимися с целью решения проблем, которые их волнуют, способствуют освоению программ дополнительного образования. Она сочетает в себе коллективную и индивидуальную деятельность и является субъектно-ориентированной, если сами обучающиеся становятся организаторами дел при сопровождении педагога, который предоставляет им право принимать решения на каждом этапе деятельности.
- Кейс-технологии - то создание конкретных ситуаций для активного проблемного анализа на основе решения конкретных задач. Данная практика способствует развитию критического мышления, приобретению обучающимися положительного жизненного опыта для всестороннего анализа и принятия решений. (небольшой курс или идея для реализации),
- Флешмоб (вариант социальной или тематической акции) - способствуют реализации способностей каждого, сплочению коллектива, формированию общественного сознания и гражданской позиции.
- Квесты – приключенческие игры по заданной проблемной теме, способствуют распространению индивидуального опыта, раскрепощению, вырабатывают командность, позволяют совершенствовать навыки поиска информации, в игровой форме освоить практически любой материал.

3.1.4 Планируемые результаты:

- сформирован устойчивый интерес к науке;
- воспитана уверенность в своих силах и способностях;
- сформировано понимание ценности знаний в реальной жизни;
- сформированы такие качества, как самостоятельность, ответственность, воля, дисциплинированность;
- сформированы твердые правовые знания и знания в сфере безопасности.

3.2 Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Название мероприятия	Сроки	Место проведения	Ответственный
1	Беседы, видеопрезентации по правовому воспитанию и культуре безопасного поведения «Комплексная безопасность», пятиминутки безопасности	Ежемесячно	МБОУ ДО ДДиЮ	Педагог дополнительного образования
2	Конкурс на лучшее оформление учебного кабинета, уголка безопасности	Октябрь	МБОУ ДО ДДиЮ	Педагог дополнительного образования

3	Участие в фотопроекте ко Дню учителя	Октябрь	МБОУ ДО ДДиЮ	Педагог дополнительного образования
4	Открытое занятие для родителей	Декабрь	МБОУ ДО ДДиЮ	Педагог дополнительного образования
5	Единый урок ко Дню Героев России	Декабрь	МБОУ ДО ДДиЮ	Педагог дополнительного образования
6	Единый урок ко Дню защитников Отечества	Февраль	МБОУ ДО ДДиЮ	Педагог дополнительного образования
7	Концерт, посвященный 8 марта	Март	МБОУ ДО ДДиЮ	Педагог дополнительного образования
8	День Эколят	Апрель	МБОУ ДО ДДиЮ	Педагог дополнительного образования
9	Конкурс технических работ на противопожарную тематику «Неопалимая купина»	Март-Май	МБОУ ДО ДДиЮ	Педагог дополнительного образования
10	Научно-практическая конференция школьников	Март	МБОУ ДО ДДиЮ	Педагог дополнительного образования
11	Участие в акциях ко Дню Победы	Май	МБОУ ДО ДДиЮ	Педагог дополнительного образования

Раздел 4. Организационно- методические условия реализации ДОП

4.1 Методическое обеспечение

Раздел программы	Формы занятий	Методы обучения
Вводное занятие. Техника безопасности	Беседа, лекции	Методы организации занятия: • Словесный; • Наглядный Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности учащихся занятия: • Фронтальный; • Групповой; • В парах; • Индивидуальный
Биомедицина	Комбинированное занятие, практические занятия, беседа, обсуждение	Методы организации занятия: • Словесный; • Наглядный (показ видео материалов, иллюстраций, презентаций); • Практический. Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности учащихся занятия: • Фронтальный; • Групповой; • В парах; • Индивидуальный

4.2 Материально-техническое обеспечение

Для успешной реализации программы необходимы следующие материально-технические условия:

- Класс с современными ноутбуками, по числу обучающихся, объединёнными в сегмент локальной сети с возможностью выхода в интернет с каждого рабочего места;
- Экран (телевизор), подключенный к рабочему компьютеру педагога;
- Световые микроскопы с набором микропрепаратов
- Макеты, муляжи органов человеческого тела, анатомические таблицы. Оборудование для симуляционного обучения принципам оказания первой медицинской помощи (тренажеры и фантомы).
- Комплекс лабораторного оборудования
- Расходные материалы (батарейки, бумага, маркеры, карандаши, ручки).

4.3 Кадровое обеспечение

Реализацию программы осуществляет педагог дополнительного образования, имеющий среднее профессиональное или высшее образование (в том числе по соответствующему направлению) и отвечающий квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте педагога дополнительного образования детей и взрослых.

4.4 Список литературы

Для педагогов:

1. Лабзин, В. И., Шакало, Ю. А. Лучевая анатомия (раздел - рентген анатомия). Учебно-методическое пособие. / В. И. Лабзин, Ю. А. Шакало – Благовещенск : 2012. – 69 стр. – Текст : непосредственный.
2. Павленко, В. И., Саяпина И. Ю. Клетки и органы иммунной системы. Учебное пособие, утвержденное ЦКС по области здравоохранения / В. И. Павленко, И. Ю. Саяпина - Благовещенск : Амурская ГМА Минздрава России, 2017. — 124 с. – Текст : непосредственный.
3. Селиверстов, С. С. Остеология : учебное пособие / С. С. Селиверстов. – Благовещенск, 2012. – 118 с. – Текст : непосредственный.
4. Селиверстов, С. С. Миология : методическое пособие для студентов / С. С. Селиверстов. — Благовещенск, 2012. — 56 с. — Текст : непосредственный.
5. Синельников, А. Я. Атлас анатомии человека : в 4 т. / А. Я. Синельников, Я. Р. Синельников, Р. Д. Синельников. — Москва : Новая волна, 2021. ISBN 978-5-7864-0292-7. — Текст : непосредственный.

Для обучающихся:

6. Гордиенко, Е. Н. Основы индивидуального развития человека : справочное издание / Е. Н. Гордиенко. — Благовещенск : ГАУ ДПО АМИРО, 2017. — 69 с. — ISBN 978-5-91180-087-3. – Текст : непосредственный.
7. Синельников, А. Я. Атлас анатомии человека : в 4 т. / А. Я. Синельников, Я. Р. Синельников, Р. Д. Синельников. — Москва : Новая волна, 2021. ISBN 978-5-7864-0292-7. — Текст : непосредственный.
8. Целуйко, С. С. Альбом для самоподготовки и работы на практических занятиях по гистологии, эмбриологии и цитологии / С. С. Целуйко, Н. П. Красавина. — Москва, 2018. — 76 с. — Текст : непосредственный.
9. Привес, М. Г. Анатомия человека : [учебник для мед. ин-тов] / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович ; под ред. засл. деят. науки РСФСР, проф. М. Г. Привеса. — 8-е изд., перераб. — Ленинград : Медицина. Ленингр. отд-ние, 1974. — 671 с., 4 л. ил. : ил. — Текст : непосредственный.

Для родителей:

10. Целуйко, С. С. Альбом для самоподготовки и работы на практических занятиях по гистологии, эмбриологии и цитологии / С. С. Целуйко, Н. П. Красавина. — Москва, 2018. — 76 с. — Текст : непосредственный.
11. Синельников, А. Я. Атлас анатомии человека : в 4 т. / А. Я. Синельников, Я. Р. Синельников, Р. Д. Синельников. — Москва : Новая волна, 2021. ISBN 978-5-7864-0292-7. — Текст : непосредственный.