

Комитет по делам образования города Челябинска
Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
«Дворец пионеров и школьников им. Н.К. Крупской г. Челябинска»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МАУДО «ДПШ»
Ю.В. Смирнова
Приказ МАУДО «ДПШ»
№ 22д-09 от 13.05.2024



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая модульная программа
«Исследователи»**

Направленность Программы: естественно-научная
Возраст учащихся: 6,5-15 лет
Срок реализации: 1 год
Год разработки Программы: 2022

Автор-составитель:
Нурбекова Жанна Алексеевна,
педагог дополнительного образования,
кандидат биологических наук

Челябинск, 2024г.

Оглавление	
Раздел 1. Пояснительная записка.....	3
Раздел 2. Содержание Программы.....	9
2.1 Учебный план модульной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Исследователи»	9
2.2 Учебный план образовательного модуля «Исследователи. Основы».....	9
2.3 Содержание учебного плана образовательного модуля «Исследователи. Основы»	11
2.4 Учебный план образовательного модуля «Исследователи. Интенсив»	18
2.5 Содержание учебного плана образовательного модуля «Исследователи. Интенсив»	20
Раздел 3. Воспитательная деятельность.....	27
Раздел 4. Формы аттестации и оценочные материалы	32
Раздел 5. Организационно-педагогические условия реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Исследователи».....	34
5.1 Методические материалы	34
Список литературы	35
5.2 Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса по дополнительной общеобразовательной	
общеразвивающей программе «Исследователи»	37
Приложение 1	40
Приложение 2	41
Приложение 3	46

Раздел 1. Пояснительная записка

Перечень нормативно-правовых актов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 25.12.2023).
2. Федеральный закон от 24.07.1998 №124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (ред. от 28.04.2023).
3. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 №996-р).
4. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №2 «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» (рзд.VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»).
6. Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка» (утвержден на заседании проектного комитета по национальному проекту «Образование» 07.12.2018, протокол №3).
7. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 №1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» (ред. от 08.12.2023).
8. Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 №1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
9. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года и плана мероприятий по ее реализации».
10. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
11. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (с изм. и доп. от 21.04.2023).
12. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации №882, Министерства просвещения Российской Федерации №391 от 05.08.2020 «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») (ред. от 22.02.2023).

13. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации 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».

14. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 №652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

15. Методические рекомендации по проектированию общеобразовательных программ (включая разноуровневые программы), разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «МГПУ», ФГАУ «ФИРО» и АНО дополнительного профессионального образования «Открытое образование» (письмо Минобрнауки России №09-3242 от 18.11.2015).

16. Закон Челябинской области от 30.08.2013 №515-ЗО «Об образовании в Челябинской области» (ред. от 29.01.2024).

17. Локальные акты МАУДО «ДПШ».

Направленность программы «Исследователи» (далее — Программа): естественнонаучная.

Уровень освоения Программы - 2 модуля:

- образовательный модуль «Исследователи. Основы» - базовый; образовательный модуль «Исследователи. Интенсив» - углубленный.

Актуальность Программы состоит в том, что на современном этапе развития образования все больше возрастает роль самостоятельной работы и овладения методами проектной деятельности. Программа содержит знания, которые вызывают познавательный интерес обучающихся и представляют ценность для определения ими профиля обучения в старшей общеобразовательной школе и профориентации в последующем.

Педагогическая целесообразность Программы заключается в том, что в нее включены условия для повышения мотивации к обучению естественных наук (биологии, химии, экологии), развития интеллектуальных возможностей обучающихся. Программа строится от частных примеров к общим. Содержание занятий направлено на освоение терминологии, на решение занимательных задач, выполнении экспериментов, которые впоследствии помогут обучающимся принимать участие в олимпиадах и конкурсах.

В ходе освоения Программы, обучающиеся вплотную могут работать с живыми организмами, что позволяет сделать сущность наглядной, и вызывает большой интерес у обучающихся. На данном этапе развития общества, для решения современных и будущих экологических проблем необходимо:

- стимулировать обучающихся к постоянному пополнению знаний об окружающей среде;

- способствовать развитию творческого мышления, развивать умение предвидеть последствия природообразующей деятельности человека (методы,

обеспечивающие формирование интеллектуальных умений: анализ, синтез, сравнение, установление причинно-следственных связей; традиционные методы: беседы, наблюдения, опыт, лабораторная работа с преобладанием эвристического характера познавательной деятельности).

- обеспечивать развитие исследовательских навыков, умений, учить принимать экологически целесообразные решения и приобретать новые знания.

Воспитательный потенциал Программы направлен на развитие у обучающихся таких качеств, как любопытство, стремление к познанию, самостоятельность, умение работать в команде, а также чувство уважения к природе и окружающему миру; развитию у обучающихся экологической культуры и ответственности за окружающую среду, продвигая экологические ценности и понимание важности сохранения природных ресурсов. В содержание Программы включены темы: «Мой Дворец» и «Мой выбор». Тема «Мой Дворец» предполагает знакомство с историей и традициями Дворца. Тема «Мой выбор» рассчитана на профессиональную ориентацию обучающихся.

Новизна Программы

Программный комплекс состоит из двух модулей, рассчитанный на обучающихся разной возрастной категории и предполагающий разные уровни умений и навыков.

Курс имеет практико-ориентированную направленность. В тематическом планировании предусмотрены как теоретические, так и практические занятия. Обучение методике исследовательской работы проводится параллельно с работой обучающихся над собственными исследованиями. Формирование важнейших умений и навыков происходит на фоне развития умственной деятельности, так как обучающиеся учатся анализировать, замечать существенное, подмечать общее и делать обобщения, переносить известные приемы в нестандартные ситуации, находить пути их решения. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

Отличительной особенностью Программы является обучение технологии проектной деятельности, основными целями и задачами которой являются:

- развитие творческих способностей, инициативы и самостоятельности;
 - развитие умений планирования собственных действий и выполнение их по алгоритму;
 - формирование умений самостоятельного поиска необходимой информации;
 - развитие способностей к рефлексии собственной деятельности.
- Особенностью проведения занятий является практическая составляющая:
- работа с микроскопом;
 - создание микропрепаратов, биологических коллекций растений и животных;
 - выращивание культур микроорганизмов;
 - проведение естественнонаучных экспериментов, исследовательских проектов.

Решение занимательных задач, выполнение экспериментов, связанных с логическим мышлением, закрепит интерес обучающихся к познавательной

деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Не менее важным фактором реализации данной Программы является развитие у обучающихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Содержание Программы соответствует познавательным возможностям обучающихся и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

При обучении по Программе учитываются возрастные особенности обучающихся. В процессе реализации Программы предусматривается организация подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе.

По форме организации образовательного процесса Программа является модульной. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Исследователи» состоит из 2 модулей: модуль «Юные исследователи» - базовый; модуль: «Исследователи природы» - углубленный. Такое предоставление структурированного и систематизированного подхода к обучению помогает обучающимся лучше понимать материал и глубже усваивать знания.

Модуль «Юные исследователи» (базовый уровень) направлен на формирование базовых знаний и умений: дети изучат основные понятия и законы природы, проведут простые эксперименты, разовьют логическое мышление, а также научатся логически аргументировать свои выводы.

Модуль «Исследователи природы» (углубленный уровень) предназначен для более сложного и углубленного изучения природы, работы с техническими устройствами, а также проведения научных исследований. Дети будут изучать природные процессы, участвовать в проектах по охране окружающей среды, а также развивать умения критического мышления и научного анализа.

Таким образом, изучение данных модулей позволит обучающимся приобрести необходимые знания и навыки для успешной учебы в школе и в будущем выборе профессии. Кроме того, это также способствует развитию интереса к науке и природе, формирует научный мировоззрение и приобщает к активной деятельности в области научных исследований.

Адресат Программы: 6,5-15 лет.

Младший школьный возраст - 6,5-11 лет. Ключевым, психолого-педагогическим аспектом данного возрастного периода является развитие психики детей на основе ведущей деятельности – учения. Младшие школьники отличаются остротой и свежестью восприятия, своего рода созерцательной любознательностью. Восприятие на этом уровне психического развития связано с практической деятельностью ребёнка.

Средний школьный возраст - 12-14 лет. Одним из ключевых факторов, характеризующих средний школьный возраст, является развитие мышления. Идеальная форма – то, что ребенок осваивает в этом возрасте, с чем он реально взаимодействует, - это область моральных норм, на основе которых строятся социальные взаимоотношения. Общение со своими сверстниками – ведущий тип

деятельности в этом возрасте. В данном возрасте стабилизируются черты характера и основные формы межличностного поведения. Период характеризуется особым вниманием ребёнка к собственным недостаткам.

Старший школьный возраст - 15-18 лет. В данный возрастной период завершается подготовка к самостоятельной жизни человека, формирование мировоззрения, выбор профессиональной деятельности. Центральным процессом старшего школьного возраста (юности), является формирование личностной идентичности, чувства преемственности, единства, открытие собственного «Я». Новым и главным видом психологической деятельности для этого возраста становится рефлексия, самосознание. Формируются интеллектуальные способности, особенно понятийное теоретическое мышление.

Объем, структура, содержание, формы и методы обучения определены в соответствии с возрастными, физиологическими и психологическими особенностями обучающихся.

Данная программа может быть освоена обучающимися с ОВЗ (по запросу родителей (законных представителей) обучающихся). В данном случае составляется индивидуальный учебный план освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.

Оптимальное количество обучающихся по программе (в одной группе) – 15 человек.

Цель Программы - формирование проектных умений и интеллектуальной активности обучающихся для развития целостного представления о природе, животном мире и человеке.

Задачи:

Личностные:

- сформировать познавательные интересы и мотивы, направленные на изучение живой природы;
- создать условия для формирования эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные:

- развитие навыков поиска и работы с информацией, трансформации практических проблем в познавательные цели и задачи, осуществления исследовательской и проектной деятельности;
- развитие навыков бесконфликтного и конструктивного общения с окружающими посредством освоения различных средств коммуникации и способов саморегуляции своего поведения.

Предметные (образовательные):

- обучить правилам работы в естественнонаучной лаборатории с биологическими приборами и инструментами;
- научить принципам сравнения биологических объектов;
- сформировать устойчивый интерес к миру веществ и химических превращений, научить работать с химическими веществами и материалами в быту и использовать полученные знания на практике;

- обучить основным закономерностям развития организма человека и основам здорового образа жизни;
- развить экологическую культуру и экологическую грамотность при взаимодействии с окружающей средой;
- повысить уровень знаний о мире профессий; ориентировать на выбор химико-биологического профиля, выявить мотивацию к выбору профессии.

Планируемые образовательные результаты

Личностные:

- обучающиеся осознанно соблюдают основные принципы и правила отношения к живой природе;
- обучающиеся способны выделять эстетические достоинства объектов живой природы.

Метапредметные:

- развиты навыки самостоятельного поиска и выделения необходимой информации, структурирования знаний;
- развита коммуникативная компетенция, включающая умение взаимодействовать с окружающими, выполняя различные социальные роли

Предметные (образовательные):

- умеет правильно и безопасно обращаться с различными приборами и инструментами;
- обучающиеся умеют характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- обучающиеся умеют применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- умеют использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- повышен уровень экологической грамотности и осведомленности о важности сохранения окружающей среды;
- сформирован устойчивый интерес к естественным наукам и связанными с ними профессиями.

Объем Программы: 296 часов.

Образовательный модуль «Исследователи. Основы» - 148 часов.

Образовательный модуль «Исследователи. Интенсив» - 148 часов.

Формы обучения: форма обучения очная. Программа может быть реализована с применением дистанционных образовательных технологий.

Виды занятий: практическое занятие, беседа, объяснение, защита проектов.

Срок освоения Программы: 1 год.

Режим занятий: два раза в неделю по 2 академических часа; перерыв между занятиями – 10 минут.

Раздел 2. Содержание Программы

2.1 Учебный план модульной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Исследователи»

№ п/п	Наименование образовательных модулей	Количество часов		
		всего	теория	практика
1.	«Исследователи. Основы»	148		
2.	«Исследователи. Интенсив»	148		
Итого:		296		

2.2 Учебный план образовательного модуля «Исследователи. Основы»

Предмет: «Естествознание»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Общее кол-во часов	Из них:		Формы аттестации/ контроля
			Теория	практика	
1.	Раздел 1. Введение	5	4	1	
1.1	Введение в Программу. Что такое биология. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. «Мой Дворец»: история Дворца пионеров и его традиции	2	2	-	
1.2	Основы работы в лаборатории. Измерительные приборы. Инструктаж по технике безопасности. Текущий контроль	3	2	1	тестирование
2.	Раздел 2. Удивительная природа	53	24	29	
2.1	Клеточное строение организмов. Клетки растений, животных под микроскопом	4	2	2	
2.2	Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных	4	2	2	
2.3	Царство Бактерии. Изучение бактерий под микроскопом	6	3	3	
2.4	Царство Грибы. Выращивание плесени	6	2	4	
2.5	Царство Растения. Одноклеточные растения	4	2	2	
2.6	Водоросли. Мхи и лишайники. Папоротники	4	2	2	
2.7	Голосеменные растения. Покрытосеменные растения	6	3	3	
2.8	Царство Животные. Одноклеточные животные. Моллюски. Ракообразные	4	2	2	
2.9	Насекомые	6	2	4	

2.10	Рыбы. Амфибии	4	2	2	
2.11	Рептилии. Птицы. Млекопитающие	5	2	3	
3.	Раздел 3. Химия вокруг нас	34	17	17	
3.1	Разнообразие веществ и природные явления	3	2	1	
3.2	Вода и её свойства	4	2	2	
3.3	Воздух и его свойства	4	2	2	
3.4	Песок и глина	4	2	2	
3.5	Металл и стекло	4	2	2	
3.6	Пластмасса и резина	4	2	2	
3.7	Магнит и его свойства	4	2	2	
3.8	Бумага и дерево	2	1	1	
3.9	Мыло и его свойства. Текущий контроль	5	2	3	тестирование
4.	Раздел 4. Мы и наше здоровье	34	17	17	
4.1	Организм человека	4	2	2	
4.2	Органы чувств	4	2	2	
4.3	Надежная защита организма	4	2	2	
4.4	Опора тела и движения	3	2	1	
4.5	Наше питание	4	2	2	
4.6	Дыхание и кровообращение	2	1	1	
4.7	Здоровый образ жизни	2	1	1	
4.8	Приемы оказания первой доврачебной помощи	4	2	2	
4.9	Основы медицинских знаний	4	2	2	
4.10	Взаимосвязи человека и окружающей среды	3	1	2	
5.	Раздел 5. Экология	12	6	6	
5.1	Влияние экологических факторов на организмы	3	1	2	
5.2	Изучение следствий загрязнения окружающей среды. Химический состав снега и почвы	3	2	1	
5.3	Экологическая безопасность	2	1	1	
5.4	Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей	4	2	2	
6.	Раздел 6. «Мой выбор»: мир профессий	10	3	7	
6.1	Многообразие мира профессий	3	2	1	
6.2	Характеристики профессий	3	2	1	
6.3	Итоговое занятие: «Исследователи. «Основы». Промежуточная аттестация	4	-	4	защита проекта
	Всего часов:	148			

2.3 Содержание учебного плана образовательного модуля «Исследователи. Основы»

Раздел 1. Введение (5 часов).

Тема 1.1 Введение в Программу. Что такое биология. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. «Мой Дворец»: история Дворца пионеров и его традиции (2 часа).

Теория (2 часа).

Биология: что изучает. Основные методы изучения живых объектов. Что такое биологический эксперимент. Беседа об истории Дворца и его традициях.

Тема 1.2 Основы работы в лаборатории. Измерительные приборы. Инструктаж по технике безопасности. Текущий контроль (3 часа).

Теория (2 часа).

Микроскоп, микропрепараты, чашки Петри. Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп), правила работы с ними.

Практика (1 час).

Текущий контроль. Тест: правила работы в лаборатории.

Раздел 2 Удивительная природа (53 часа).

Тема 2.1 Клеточное строение организмов. Клетки растений, животных под микроскопом (4 часа).

Теория (2 часа).

Клетка и её строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, развитие и деление клетки.

Практика (2 часа).

Приготовление препаратов. Практическая работа с микроскопом: изучение пластид в клетках листа элодеи, плодов томата, рябины, шиповника.

Тема 2.2 Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных (4 часа).

Теория (2 часа).

Понятие «ткань», виды тканей.

Практика (2 часа).

Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных и животных тканей. Опыт «Развитие растений фасоли из семян».

Тема 2.3 Царство Бактерии. Изучение жизнедеятельности бактерий под микроскопом (6 часов).

Теория (3 часа).

Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Бактерии, их роль в природе и жизни человека. Разнообразие бактерий, их распространение в природе.

Практика (3 часа).

Опыт «Скоростное разложение». Опыт «Микробы». Выращивание культур бактерий в чашках Петри.

Тема 2.4 Царство Грибы. Выращивание плесени (6 часов).

Теория (2 часа).

Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Дрожжи, плесневые грибы. Грибы-паразиты. Роль грибов в природе и жизни человека.

Практика (4 часа).

Опыт «Заплесневелый хлеб». Опыт «Волшебный шарик». Опыт «Отпечаток спор». Культивирование дрожжей на лабораторном ферментере. Влияние температуры и влажности на развитие грибов.

Тема 2.5 Царство Растения. Одноклеточные растения (4 часа).

Теория (2 часа).

Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Происхождение растений.

Практика (2 часа).

Гербарные экземпляры растений, таблицы, наглядные материалы. Микропрепараты растений.

Тема 2.6 Водоросли. Мхи и лишайники. Папоротники (4 часа).

Теория (2 часа).

Основные группы растений (водоросли, мхи, плауны, папоротники). Роль в биосфере.

Практика (2 часа).

Гербарные экземпляры растений. Отпечатки ископаемых растений. Составление гербария.

Тема 2.7 Голосеменные растения. Покрытосеменные растения (6 часов).

Теория (3 часа).

Основные группы растений (голосеменные, покрытосеменные). Роль в биосфере.

Практика (3 часа).

Опыт «Солнечный свет». Опыт «Влияние различного цвета на рост растений». Опыт «Музыка и растения». Опыт «Еда растений». Опыт «Выращиваем семена». Опыт «Удобрения для растений». Опыт «Гравитация и растения». Опыт «Добывание крахмала». Яблочная мумия. Опыт с бананом. Опыт «Фруктовая батарейка». Опыт «Плавучий лимон». Опыт «Цвет цветка». Гербарные экземпляры растений.

Тема 2.8 Царство Животные. Одноклеточные животные. Моллюски. Ракообразные (4 часа).

Теория (2 часа).

Общие сведения о животном мире. Методы изучения животных. Сходство и различия животных и растений. Систематика животных. Простейшие. Моллюски, их

среда обитания, образ жизни и поведение. Ракообразные, их среда обитания, образ жизни и поведение.

Практика (2 часа).

Создание коллекции «Разнообразных моллюсков и их раковин».

Тема 2.9 Насекомые (6 часов).

Теория (2 часа).

Насекомые, их среда обитания, образ жизни и поведение.

Практика (4 часа).

Опыт «Паутина паучка». Опыт «Микрофотография муравья». Коллекция «Насекомые».

Тема 2.10 Рыбы. Амфибии (4 часа).

Теория (2 часа).

Рыбы, их среда обитания, образ жизни и поведение. Амфибии, их среда обитания, образ жизни и поведение.

Практика (2 часа).

Изучение строения речной рыбы. Изучение поведения аквариумных рыб.

Тема 2.11 Рептилии. Птицы. Млекопитающие (5 часов).

Теория (2 часа).

Рептилии, их среда обитания, образ жизни и поведение. Птицы, их среда обитания, образ жизни и поведение. Млекопитающие, их среда обитания, образ жизни и поведение.

Практика (3 часа).

Опыт «Полупрозрачное яйцо». Опыт «Волшебное перо».

Раздел 3 Химия вокруг нас (34 часа).

Тема 3.1 Разнообразие веществ и природные явления (3 часа).

Теория (2 часа).

Вещества вокруг нас, виды веществ. Разнообразие веществ в окружающем мире. Примеры веществ: соль, сахар, вода, природный газ. Связь природных явлений с изменением погоды.

Практика (1 час).

Экскурсия и наблюдение за природными явлениями. Опыт «Извержение вулкана», «Маленький мир в банке», «Осенний пейзаж».

Тема 3.2 Вода и её свойства (4 часа).

Теория (2 часа).

Свойства воды. Состояния воды, её распространение в природе, значение для живых организмов и хозяйственной жизни человека. Круговорот воды в природе. Переход из жидкого в твердое и газообразное состояние.

Практика (2 часа).

Опыт «Круговорот воды в природе», «Приключение капельки». Опыт со снегом и льдом, «разноцветные сокровища», «кристаллы».

Тема 3.3 Воздух и его свойства (4 часа).

Теория (2 часа).

Понятие о воздухе. Свойства воздуха. Движение воздуха. Значение воздуха для растений, животных, человека. Забота о чистоте воздуха. Ветер и его значение, сила ветра. Направление ветра в разное время года.

Практика (2 часа).

Опыт «Парашют», «Реактивный шарик», «Вертушка».

Тема 3.4 Песок и глина (4 часа).

Теория (2 часа).

Свойства и разновидности песка, его применение. Свойства глины, виды глины, её применение.

Практика (2 часа).

Опыт «Разноцветный песок», «Подделки из глины своими руками», «Домашняя песочница».

Тема 3.5 Металл и стекло (4 часа).

Теория (2 часа).

Металл и его свойства, назначение. Стекло и его свойства и применение. Особенности стекла, разновидности стекла.

Практика (2 часа).

Опыт «Необычные кораблики», «Мир стекла».

Тема 3.6 Пластмасса и резина (4 часа).

Теория (2 часа).

Природное происхождение пластмассы и резины. Свойства и качества пластмассы, ее применение. Резина, её свойства и применение. Как микроорганизмы могут разлагать пластмассу и резину.

Практика (2 часа).

Опыт с ластиком и линейкой. Сравнение качества пластмассовых предметов.

Тема 3.7 Магнит и его свойства (4 часа).

Теория (2 часа).

Описание основных свойств магнита: притяжение и отталкивание, северный и южный полюсы. Описание магнитных полей и закона сохранения магнитного потока. Магнитное притяжение.

Практика (2 часа).

Опыт «Магнитный театр», «Волшебная варежка».

Тема 3.8 Бумага и дерево (2 часа).

Теория (1 час).

Бумага и её виды, свойства бумаги. Свойства дерева, изделия из дерева, их назначение

Практика (1 час).

Опыт «Прочная бумага» Сравнение разных видов бумаги. «Цветок лотоса».

Тема 3.9 Мыло и его свойства. Текущий контроль (5 часов).

Теория (2 часа).

Мыло и его свойства, получение мыла. Использование мыла в нашей повседневной жизни.

Практика (3 часа).

Опыт «Мыло своими руками», «Цветные мыльные пузыри». Текущий контроль (тест).

Раздел 4. Мы и наше здоровье (34 часа).

Тема 4.1 Организм человека (4 часа).

Теория (2 часа).

Строение организма человека: основные органы и системы человеческого организма. Рассмотрение основных систем (кишечная система, кровообращение, дыхание, нервная система и т.д.) и их функций.

Практика (2 часа).

Составление презентации по строению человека.

Тема 4.2 Органы чувств (4 часа).

Теория (2 часа).

Что такое органы чувств, какие органы чувств существуют у человека. Строение и функции органов чувств. Взаимодействие анализаторов.

Практика (2 часа).

Опыт «Мертвая точка глаза». Опыты с диамоделями, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением, а также зрительные и тактильные иллюзии.

Тема 4.3 Надежная защита организма (4 часа).

Теория (2 часа).

Иммунитет. Защита иммунитета. Витамины, классификация витаминов, роль витаминов в жизни человека.

Практика (2 часа).

Опыт «Определение витаминов».

Тема 4.4 Опора тела и движение (3 часа).

Теория (2 часа).

Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их макро- и микростроение, типы костей. Скелет человека. Типы соединения костей. Строение мышц и сухожилий. Обзор мышц человеческого тела. Работа скелетных мышц и их регуляция. Последствия гиподинамии. Нарушения осанки и развитие плоскостопия: причины, выявление, предупреждение и исправление. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

Практика (1 час).

Опыт «Эластичные кости».

Тема 4.5 Наше питание (4 часа).

Теория (2 часа).

Строение и функции органов пищеварения. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения и их профилактика. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов.

Практика (2 часа).

Опыт «Зубная эмаль». Опыт «Жирные и обезжиренные продукты». Эксперимент: Кола с молоком.

Тема 4.6 Дыхание и кровообращение (2 часа).

Теория (1 час).

Строение и функции органов дыхания и кровообращения. Механизм вдоха и выдоха, регуляция дыхания. Жизненная ёмкость легких. Строение сосудов, круги кровообращения человека. Работа сердца: кровяное давление и пульс.

Практика (1 час).

Модель легких. Измерение жизненной ёмкости лёгких. Опыт «Частота пульса».

Тема 4.7 Здоровый образ жизни (2 часа).

Теория (1 час).

Определение здорового образа жизни. Обсуждение важности здорового образа жизни. Оставляющие компоненты здорового образа жизни.

Практика (1 час).

Расчёт потребности в энергии (ккал). Определение основных параметров (вес, рост, возраст, пол, физическая активность). Использование формул расчета (Гревилля, Мёллер, Харрингтон, Харрингтон-Ридли). Вычисление суточной потребности в энергии.

Тема 4.8 Приемы оказания первой доврачебной помощи (4 часа).

Теория (2 часа).

Доврачебная помощь при заболеваниях сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.

Практика (2 часа).

Сердечно - лёгочная реанимация. Наложение шины. Наложение бинтов при разных формах кровотечений.

Тема 4.9 Основы медицинских знаний (4 часа).

Теория (2 часа).

Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

Практика (2 часа).

Наложение бинтов при разных формах кровотечений.

Тема 4.10 Взаимосвязи человека и окружающей среды (3 часа).

Теория (1 час).

Что такое экологический фактор. Классификация экологических факторов и их влияние на организмы.

Практика (2 часа).

Презентация «Влияние человека на среду обитания».

Раздел 5. Экология (12 часов).

Тема 5.1 Влияние экологических факторов на организмы (3 часа).

Теория (1 час).

Что такое экологический фактор. Классификация экологических факторов и их влияние на организмы.

Практика (2 часа).

Построение экологической пирамиды.

Тема 5.2 Изучение следствий загрязнения окружающей среды. Химический состав снега и почвы (3 часа).

Теория (2 часа).

Группы загрязнителей. Источники поступления. Биологическое действие.

Практика (1 час).

Опыт «Определяем pH почвы». Опыт «Определяем pH снега».

Тема 5.3 Экологическая безопасность (2 часа).

Теория (1 час).

Экосистема и её компоненты. Экологическая безопасность экосистемы. Бытовой фильтр для очистки воды, его устройство и использование.

Практика (1 час).

Опыт «Определяем pH воды».

Тема 5.4 Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей (4 часа).

Теория (2 часа).

Современные глобальные экологические проблемы. Возможные пути решения.

Практика (2 часа).

Опыт «Рост населения». Опыт «Измерение загрязнения воздуха». Опыт «Моющие средства и растения».

Раздел 6. «Мой выбор»: мир профессий (10 часов).

Тема 6.1 Многообразие мира профессий (3 часа).

Теория (2 часа).

Понятие «профессия». Отличие профессии от хобби. Виды профессий.

Практика (1 час).

Встреча с представителями различных профессий

Упражнение «Азбука профессий».

Тема 6.2 Характеристики профессий (3 часа).

Теория (2 часа).

Характеристики, признаки, объединяющие разные профессии: условия труда, орудия труда, предметы труда.

Практика (1 час).

Игры: «Снежный ком» (по профессиям), «Семь нот», «Чем пахнут ремесла?», «Отгадай профессию по действию». Упражнение «Древо профессий» (профессии родителей)

Тема 6.3 Итоговое занятие: «Исследователи. Основы». Промежуточная аттестация

Практика (4 часа).

Промежуточная аттестация. Защита проекта. Подведение итогов года.

2.4 Учебный план образовательного модуля «Исследователи. Интенсив»

Предмет: «Естествознание»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Общее кол-во часов	Из них:		Формы аттестации/ контроля
			теория	практика	
1.	Раздел 1. Введение	4	4	-	
1.1	Введение в Программу. «Мой Дворец»: история Дворца пионеров и его традиции	2	2	-	
1.2	Инструментальные исследования в природе. Инструктаж по технике безопасности	2	2	-	
2.	Раздел 2. История науки	14	6	8	
2.1	Основные вехи в становлении естественных наук	8	4	4	
2.2	Научные организации	2	-	2	
2.3	Основоположники медицины. Текущий контроль				тестирование
	Раздел 3. Лабораторный практикум				
	Методы исследования				
	Фенологические наблюдения	2	1	1	
3.3	Мир растений	8	8	-	
3.4	Исследование растений	8	-	8	
3.5	Одноклеточные животные	2	1	1	
3.6	Лабораторный анализ почвенных проб	2	1	1	
4.	Раздел 4. Живая природа	26	11	15	
4.1	Биогеография и систематика	8	4	4	
4.2	Вирусы и бактерии	4	2	2	

4.3	Грибы	4	1	3	
4.4	Строение растений	2	1	1	
4.5	Фаунистические экскурсии	4	1	3	
4.6	Редкие виды растений и животных Челябинской области	2	1	1	
4.7	Сезонные наблюдения в природе	2	1	1	
5.	Раздел 5. Анатомия и физиология человека	26	13	13	
5.1	История медицины	2	1	1	
5.2	Анатомия человека	2	1	1	
5.3	Виды паразитов, встречающихся у человека	2	1	1	
5.4	Строение скелета человека	2	1	1	
5.5	Рефлекторная деятельность	2	1	1	
5.6	Развитие нервной системы	2	1	1	
5.7	Строение мозга. Анализаторы	2	1	1	
5.8	Физиологические показатели	4	2	2	
5.9	Составляющие здорового образа жизни	6	3	3	
5.10	Роговые структуры кожи	2	1	1	
6.	Раздел 6. Природа и искусство				
6.1	Природа в искусстве				
6.2	Правда и вымысел о тайнах природы	6	2	4	
6.3	Оформление фотовыставок и подделок о природе. Текущий контроль		-		практическая работа
7.	Раздел 7. Охрана природы				
7.1	Экскурсии в природу	4	2	2	
7.2	Методы полевых исследований				
7.3	Жизненные стратегии организмов				
7.4	Особо охраняемые природные территории				
8.	Раздел 8. Проектная работа. Промежуточная аттестация		4		
8.1	Способы презентации проектно-исследовательской деятельности обучающихся. «Мой выбор»: 7 перспективных специальностей, для тех кто дружит с естественными науками	8	2	6	
8.2	Применение и создание мультимедийных материалов по биологии		2		
8.3	Итоговое занятие: «Исследователи. Интенсив». Промежуточная аттестация		-		защита проекта
	Всего часов:				

2.5 Содержание учебного плана образовательного модуля «Исследователи. Интенсив»

Раздел 1. Введение (4 часа).

Тема 1.1. Введение в Программу. «Мой Дворец»: история Дворца пионеров и его традиции (2 часа).

Теория (2 часа).

Беседа о Дворце и его традициях. Ознакомление обучающихся с содержанием Программы. Биология — наука о живой природе. Методы исследования в биологии.

Тема 1.2 Инструментальные исследования в природе. Инструктаж по технике безопасности (2 часа).

Теория (2 часа).

Виды и методы инструментальных исследований. Методы изучения природных объектов. Инструктаж по технике безопасности.

Раздел 2. История науки (14 часов).

Тема 2.1 Основные вехи в становлении естественных наук (8 часов).

Теория (4 часа).

Основные вехи становления естествознания. Вклад известных ученых в развитие знаний о природе. Открытие микроскопа и клеточная теория.

Практика (4 часа).

Зарисовка строения растительной и животной клеток. Отработка навыков работы с микроскопом. Просмотр и анализ фильма о научной деятельности К.А. Тимирязева.

Тема 2.2 Научные организации (2 часа).

Практика (2 часа).

Знакомство с деятельностью научной организации. Презентация научной организации, рассказ о ее истории, основных направлениях деятельности, достижениях и проблемах.

Тема 2.3 Основоположники медицины. Текущий контроль (4 часа).

Теория (2 часа).

Медицина в зеркале истории. Н.И. Пирогов – основоположник военной хирургии. Русская школа физиологов. Значение открытий в биологии и медицине.

Практика (2 часа).

Выступления обучающихся с докладами о научной деятельности И.П. Павлова. Текущий контроль

Раздел 3. Лабораторный практикум (26 часов).

Тема 3.1 Методы исследования (4 часа).

Теория (2 часа).

Методы изучения живой природы (наблюдение, опыт, моделирование). Правила работы с увеличительными приборами

Практика (2 часа).

Оформление и ведение дневника наблюдений. Практическая работа с микропрепаратами.

Тема 3.2 Фенологические наблюдения (2 часа).

Теория (1 час).

Понятие «фенологические наблюдения». Осенние изменения в природе.

Практика (1 час).

Ведение дневника фенологических наблюдений, знакомство с условными обозначениями.

Тема 3.3 Мир растений (8 часов).

Теория (8 часов).

Морфология растений. Клеточное строение живых организмов. Строение растительной клетки. Ткани растений: виды, особенности, функции. Микроскопия живых объектов. Классификация плодов и семян растений. Пересадка комнатных растений. Древесно-кустарниковая флора. Ядовитые растения.

Тема 3.4 Исследование растений (8 часов).

Практика (8 часов).

Изготовление гербария цветковых растений. Приготовление и изучение препарата кожицы лука. Лабораторная работа «Строение корня растений». Лабораторная работа «Поперечный срез листа». Составление коллекции семян. Пересадка рассады комнатных растений с учетом вида грунта, материала и размера горшка и освещенности. Определение древесно-кустарниковой флоры по морфологическим признакам в природе.

Тема 3.5 Одноклеточные животные (2 часа).

Теория (1 час).

Одноклеточные животные: примеры и среда обитания.

Практика (1 час).

Лабораторная работа «Сравнение амебы и инфузории». Выполнение рисунка простейших.

Тема 3.6 Лабораторный анализ почвенных проб (2 часа).

Теория (1 час).

Жизнь в почве. Формы фиксации наблюдений.

Практика (1 час).

Анализ почвенных проб.

Раздел 4. Живая природа (26 часов).

Тема 4.1 Биогеография и систематика (8 часов).

Теория (4 часа).

Деление организмов по средам обитания. В.И. Вернадский. Биогеография. Систематика – наука о классификации. К. Линней и его вклад в появление систематики. Ареалы обитания организмов. Современные таксоны, систематика лишайников

Практика (4 часа).

Составление конструктора «Систематика растений и животных». Отработка алгоритма морфологического описания растений по отдельным семействам. Изучение и описание насекомых основных отрядов. Изучение биогеографии растений и животных, в том числе охраняемых, с использованием карт Челябинска и Челябинской области. Знакомство с лишенологическими коллекциями.

Тема 4.2 Вирусы и бактерии (4 часа).

Теория (2 часа).

Бактерии и вирусы, их открытие и разнообразие. Особенности строения и жизнедеятельности бактерий и вирусов.

Практика (2 часа).

Практическая работа «Посев культуры молочнокислых бактерий в чашку Петри». Изучение и микроскопирование препаратов мха и микроскопических животных в капле болотной воды.

Тема 4.3 Грибы (4 часа).

Теория (1 час).

Царство Грибов. Описание основных характеристик грибов: их внешний вид, жизненный цикл, способы размножения. Выделение различных типов грибов: съедобные, ядовитые, лекарственные, паразитические. Роль грибов в природе

Практика (3 часа).

Практическая работа «Микропрепараты грибов». Изготовление влажных препаратов грибов.

Тема 4.4 Строение растений (2 часа).

Теория (1 час).

Царство Растений. Особенности строения и жизнедеятельности растений. Объяснение основных частей растений: корни, стебель, листья, цветки, плоды, семена.

Практика (1 час).

Практическая работа «Срез ткани растения».

Тема 4.5 Фаунистические экскурсии (4 часа).

Теория (1 час).

Видовое разнообразие фауны Челябинского зоопарка. Приспособление организмов к водной среде обитания.

Практика (3 часа).

Изучение фауны Челябинского зоопарка. Знакомство с приспособлениями организмов к водной среде обитания.

Тема 4.6 Редкие виды растений и животных Челябинской области (2 часа).

Теория (1 час).

Природа Челябинска и Челябинской области. Редкие виды растений и животных.

Практика (1 час).

Составление картотеки исчезающих видов животных и растений.

Тема 4.7 Сезонные изменения в природе (2 часа).

Теория (1 час).

Вестники весны. Эфемеры и эфемероиды.

Практика (1 час).

Изучение коллекции первоцветов Ботанического сада ЧелГУ.

Раздел 5. Анатомия и физиология человека (26 часов).

Тема 5.1 История медицины (2 часа).

Теория (1 час).

История развития медицины: этапы развития медицины и их влияние на современное здравоохранение.

Практика (1 час).

Изучение истории развития медицины и строения тела человека.

Тема 5.2 Анатомия человека (2 часа).

Теория (1 час).

Загадки человеческого тела. Обзор основных органов человеческого тела (сердце, лёгкие, желудок, кишечник, мозг, почки, печень и т.д.). Рассказ о функциях каждого органа и их важности для жизни.

Практика (1 час).

Зарисовка строения органов человека с иллюстраций и таблиц.

Тема 5.3 Виды паразитов, встречающихся у человека (2 часа).

Теория (1 час).

Краткий обзор основных типов паразитов: простейшие (например, лямблии), черви (например, аскариды), клещи (например, чесоточный клещ) и кровососущие насекомые (например, комары). Описание каждого вида паразитов, их жизненных циклов, способов передачи и симптомов, которые они вызывают у человека. Примеры паразитов, встречающихся у человека. Профилактика заражения паразитами.

Практика (1 час).

Практическая работа «Микропрепарат гриба-паразита».

Тема 5.4 Строение скелета человека (2 часа).

Теория (1 час).

Рассказ о роли скелета в организме человека. Обсуждение основных элементов скелета: череп, позвоночник, рёбра, грудная клетка, плечевой пояс, таз, конечности.

Практика (1 час).

Знакомство со строением скелета человека.

Тема 5.5 Рефлекторная деятельность (2 часа).

Теория (1 час).

Что такое рефлексы? Их роль в жизни. Объяснение рефлекторной деятельности: механизм, типы рефлексов, их роль в организме. Описание основных рефлексов: рефлексы новорожденных (обработка, плач и др.), рефлексы взрослых (рефлексы защиты, ориентация и др.).

Практика (1 час).

Практическая работа «Анализ реакций человека на различные виды раздражителей».

Тема 5.6 Развитие нервной системы (2 часа).

Теория (1 час).

Что такое нервная система и ее основные функции. Описание структуры нервной системы Основные системы органов. Описание процессов, происходящих в нервной системе: передача и обработка информации. Взаимодействие нервной системы с другими системами организма. Как развитие нервной системы влияет на умственные и физические способности человека.

Практика (1 час).

Изучение эволюционного развития нервной системы позвоночных животных.

Тема 5.7 Строение мозга. Анализаторы (2 часа).

Теория (1 час).

Строение мозга. Анализаторы.

Практика (1 час).

Практические работы «Проверка работы органа слуха», «Проверка остроты зрения человека».

Тема 5.8 Физиологические показатели (4 часа).

Теория (2 часа).

Функционирование органов при разных состояниях человека. Строение клеток крови. Первая помощь при кровотечении.

Практика (2 часа).

Практическая работа «Измерение артериального давления, пульса, частоты дыхания и температуры при разных состояниях и физической нагрузки у человека». Практическое занятие по оказанию первой помощи при кровотечении.

Тема 5.9 Составляющие здорового образа жизни (6 часов).

Теория (3 часа).

Гимнастика. Значение физических нагрузок. Значение массажа для здорового образа жизни, спортивный массаж. Методы сохранения здоровья человека.

Практика (3 часа).

Выполнение физических упражнений для укрепления мышц спины и конечностей человека. Практическая работа «Натуральная косметика от природы».

Тема 5.10 Роговые структуры кожи (2 часа).

Теория (1 час).

Описание роговых структур кожи (роговые чешуйки, ногти, роговые пластинки). Функции роговых структур кожи (защита, поддержание структуры тела, чувствительность). Правила ухода за роговыми структурами кожи (обязательность мытья, регулярная стрижка ногтей, использование кремов и масел

Практика (1 час).

Практическая работа «Уход за волосами».

Раздел 6. Природа и искусство (18 часов).

Тема 6.1 Природа в искусстве (4 часа).

Теория (2 часа).

Рассказ о том, как природа служит источником вдохновения для многих художников и мастеров. Примеры искусства, вдохновленного природой.

Практика (2 часа).

Выполнение творческого задания «Изобрази красоту природы!».

Тема 6.2 Правда и вымысел о тайнах природы (6 часов).

Теория (2 часа).

Природа в русских киносказках. Правда и вымысел. Народные приметы.

Практика (4 часа).

Работа над проектами о явлениях природы, животных и растениях с точки зрения науки, искусства и религии.

Тема 6.3 Оформление фотовыставок и поделок о природе. Текущий контроль (8 часов).

Практика (8 часов).

Подготовка выставки фоторабот «Природа и времена года», «Священное животное». Выставка фоторабот и поделок из природного материала. Текущий контроль.

Раздел 7. Охрана природы (16 часов).

Тема 7.1 Экскурсии в природу (4 часа).

Теория (2 часа).

Исследование природы парка. Правила разработки экскурсионных маршрутов по ознакомлению с флорой и фауной родного края.

Практика (2 часа).

Экскурсия в парк на тему «Сезонные изменения в природе».

Тема 7.2. Методы полевых исследований (4 часа).

Теория (2 часа).

Методы наблюдения, описания, фиксирования информации. Распознавание обитателей биогеоценоза по определителям. Определение птиц по описанию и голосам.

Практика (2 часа).

Составление описания биогеоценоза. Работа с определителями растений и животных. Подготовка видео-визиток птиц.

Тема 7.3. Жизненные стратегии организмов (4 часа).

Теория (2 часа).

Живые организмы разных сред обитания и борьба за существование.

Практика (2 часа).

Изучение различных типов жизненных стратегий организмов.

Тема 7.4 Особо охраняемые природные территории (4 часа).

Теория (2 часа).

Определение ООПТ. Примеры ООПТ: заповедники, национальные парки, заказники.

Цели ООПТ. Правила поведения в ООПТ.

Практика (2 часа).

Изучение видового состава ООПТ.

Раздел 8. Проектная работа (14 часов).

Тема 8.1 Способы презентации проектно-исследовательской деятельности обучающихся. «Мой выбор»: 7 перспективных специальностей, для тех кто дружит с естественными науками (8 часов).

Теория (2 часа).

Основные способы презентации проекта. «Мой выбор»: 7 перспективных специальностей, для тех кто дружит с естественными науками.

Практика (6 часов).

Создание познавательной игры биологического содержания. Создание стендового доклада на тему исследовательской работы. Оформление мультимедийной презентации по материалам исследования.

Тема 8.2 Применение и создание мультимедийных материалов по биологии (4 часа).

Теория (2 часа).

Как применять и создавать мультимедийные материалы по биологии.

Практика (2 часа).

Создание электронных презентаций с заданиями по определенным темам.

Тема 8.3 Итоговое занятие: «Исследователи. Интенсив». Промежуточная аттестация (2 часа).

Практика (2 часа).

Систематизация материалов исследований обучающихся за учебный год. Промежуточная аттестация.

Раздел 3. Воспитательная деятельность

3.1. Цель, задачи, целевые ориентиры воспитания детей

Целью воспитания является развитие личности, самоопределение и социализация детей на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и право-порядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде (Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ст. 2, п. 2).

Задачами воспитания по ДООП «Исследователи» являются:

- воспитание уважения к научному знанию и понимания его значимости в современном мире;
- стимулирование любознательности и интереса к окружающему миру;
- развитие самостоятельности и ответственности;
- формирование у обучающихся ценностей толерантности, уважения друг у другу посредством совместной работы в рамках исследовательских групп и команд;

Основные целевые ориентиры определяются на основе российских базовых конституционных ценностей с учётом целевых ориентиров результатов воспитания обучающихся в общеобразовательных организациях, что обеспечивает единство содержания воспитания, воспитательной деятельности, воспитательного пространства во всех образовательных организациях, в которых обучаются дети.

Основные целевые ориентиры воспитания детей ДООП «Исследователи»:

- развитие у обучающихся любознательности, терпения, настойчивости;
- формирование у обучающихся воли, дисциплинированности в исследовательской деятельности; уверенности в своих силах и способностях, а также развитие креативности и фантазии;
- воспитание у обучающихся уважения к науке и ученым;
- развитие трудолюбия, ответственности и самостоятельности;
- развитие личности, самосознания и самореализации обучающихся, формирование у них ценностей обучения на протяжении всей жизни;
- ориентация на осознанный выбор сферы профессиональных интересов, профессиональной деятельности в российском обществе с учётом личных жизненных планов, потребностей семьи, общества.

3.2. Формы и методы воспитания

Дополнительное образование имеет практико-ориентированный характер и ориентировано на свободный выбор педагогом таких видов и форм воспитательной деятельности, которые способствуют формированию

и развитию у детей индивидуальных способностей и способов деятельности, объективных представлений о мире, окружающей действительности, внутренней мотивации к творческой деятельности, познанию, нравственному поведению.

Основными формами воспитания по методу воздействия в ДООП «Исследователи» являются:

- получение информации об истории естествознания; деятелях российской и мировой науки; изучение биографий выдающихся деятелей в области естествознания, как источник формирования у детей сферы интересов, этических установок, личностных позиций и норм поведения (важно, чтобы дети не только получали эти сведения от педагога, но и сами осуществляли работу с информацией: поиск, сбор, обработку, обмен и т. д.);

- практические и лабораторные занятия обучающихся - групповые и парные задания, где обучающиеся будут учиться сотрудничать, общаться и решать задачи вместе;

- участие в воспитательных мероприятиях коллектива/объединения, где проявляются и развиваются личностные качества: эмоциональность, активность, нацеленность на успех, готовность к командной деятельности и взаимопомощи;

- проведение проектов, чтобы стимулировать самостоятельную работу и творческое мышление обучающихся, умение принимать ответственные решения и доводить задачи до конца;

- участие в олимпиадах, конференциях и конкурсах способствует закреплению ситуации успеха, развитию рефлексивных и коммуникативных умений, ответственности, благоприятно воздействуют на эмоциональную сферу детей.

В воспитательной деятельности с обучающимися по ДООП «Исследователи» используются следующие методы воспитания:

- метод убеждения (рассказ, разъяснение, внушение);
- метод положительного примера (педагога и других взрослых, детей);
- метод упражнений (приучения);
- методы стимулирования, поощрения (индивидуального и публичного);
- методы самовоспитания, развития самоконтроля и самооценки;
- методы воспитания воздействием группы, в коллективе.

3.3. Условия осуществления воспитательного процесса, анализ результатов

Воспитательный процесс осуществляется в условиях организации деятельности детского коллектива на основной учебной базе реализации программы в организации дополнительного образования детей в соответствии с нормами и правилами работы организации, а также на выездных базах, площадках, мероприятиях в других организациях с учётом установленных правил и норм деятельности на этих площадках.

Анализ результатов воспитания проводится в процессе

педагогического наблюдения за поведением детей, их общением, отношениями детей друг с другом, в коллективе, их отношением к педагогам, к выполнению своих заданий по программе. Косвенная оценка результатов воспитания, достижения целевых ориентиров воспитания по программе проводится путём опросов родителей в процессе реализации программы (отзывы родителей, интервью с ними) и после её завершения (итоговые исследования результатов реализации программы за учебный период, учебный год).

Анализ результатов воспитания по программе предусматривает не определение персонифицированного уровня воспитанности, развития качеств личности конкретного обучающегося, а получение общего представления о воспитательных результатах реализации программы, продвижении в достижении определённых в программе целевых ориентиров воспитания, о влиянии воспитательных мероприятий в рамках реализации программы на коллектив обучающихся.

3.4. Календарный план воспитательной работы по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе

«Исследователи»

№ п/п	Название мероприятия, события	Цель мероприятия	Сроки	Практический результат и информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события
	«Краски осени» участие в осеннем конкурсе - выставке гербариев и композиций из природного материала	активизировать интерес обучающихся к природе родного края; развивать творческую инициативу и художественный вкус	Сентябрь	размещение фото- и видеоматериалов, постов с проведённого мероприятия на странице объединения в ВКонтакте; в официальной группе ВКонтакте филиала МАУДО «ДПШ»
	Посещение ботанического сада ЧелГУ	формирование устойчивого интереса к естествознанию, профессиональная ориентация обучающихся	Сентябрь	размещение фото- и видеоматериалов, постов с проведённого мероприятия на странице объединения в ВКонтакте; в официальной группе ВКонтакте филиала МАУДО «ДПШ»
	Участие в конкурсе наблюдений за живой природой «Флора и Фауна Челябинской	формирование умений общаться и работать в команде	октябрь-декабрь	размещение фото- и видеоматериалов, постов с проведённого мероприятия на странице объединения

	области»			в ВКонтакте; в официальной группе ВКонтакте филиала МАУДО «ДПШ»
	Участие во Всероссийском экологическом диктанте	формирование экологической культуры и популяризацию экологических знаний	Ноябрь	размещение фото- и видеоматериалов, постов с проведённого мероприятия на странице объединения в ВКонтакте; в официальной группе ВКонтакте филиала МАУДО «ДПШ»
	Участие во Всероссийском конкурсе новогодних творческих работ	совершенствование навыков презентации, мотивация к личностному росту обучающихся	Декабрь	размещение фото- и видеоматериалов, постов с проведённого мероприятия на странице объединения в ВКонтакте; в официальной группе ВКонтакте филиала МАУДО «ДПШ»
	День Рождения Дворца пионеров	знакомство с историей Дворца пионеров, сплоченность объединения	Февраль	размещение фото- и видеоматериалов, постов с проведённого мероприятия на странице объединения в ВКонтакте; в официальной группе ВКонтакте филиала МАУДО «ДПШ»
	День Российской науки	формирование устойчивого интереса к естествознанию	Февраль	размещение фото- и видеоматериалов, постов с проведённого мероприятия на странице объединения в ВКонтакте; в официальной группе ВКонтакте филиала МАУДО «ДПШ»
	Масленица	создание благоприятной психологической атмосферы для дальнейшего обучения в объединении	Февраль	размещение фото- и видеоматериалов, постов с проведённого мероприятия на странице объединения в ВКонтакте; в официальной группе ВКонтакте филиала МАУДО «ДПШ»
	Экологический квест	формирование умений общаться и работать в	Март	размещение фото- и видеоматериалов, постов с проведённого

		команде		мероприятия на странице объединения в ВКонтакте; в официальной группе ВКонтакте филиала МАУДО «ДПШ»
	Участие во Всероссийском конкурсе «Эколята - молодые защитники Природы»	формирование экологической культуры и популяризацию экологических знаний	Март	размещение фото- и видеоматериалов, постов с проведённого мероприятия на странице объединения в ВКонтакте; в официальной группе ВКонтакте филиала МАУДО «ДПШ»
	«Всемирный день животных», «Всемирный день воды», «Всемирный день здоровья», «Международный день птиц» «День Земли», «День экологических знаний»	формирование у обучающихся культуры сохранения и совершенствования собственного здоровья, популяризация занятий естествознанием	Апрель	размещение фото- и видеоматериалов, постов с проведённого мероприятия на странице объединения в ВКонтакте; в официальной группе ВКонтакте филиала МАУДО «ДПШ»
	Участие в экомарафоне, экологических акциях, эковикторине	формирование экологической культуры и популяризацию экологических знаний	Май	размещение фото- и видеоматериалов, постов с проведённого мероприятия на странице объединения в ВКонтакте; в официальной группе ВКонтакте филиала МАУДО «ДПШ»

Раздел 4. Формы аттестации и оценочные материалы

Образовательный модуль «Исследователи. Основы»

Текущий контроль: тестирование.

Форма контроля	Уровень освоение материала	Система баллов
Тестирование	низкий	1-4 балла
	средний	5-8 баллов
	высокий	9-10 и более баллов

Промежуточная аттестация: презентация и защита проекта.

Форма контроля	Уровень освоение материала	Система баллов
Защита проекта	низкий	0-30 баллов
	средний	31-49 баллов
	высокий	50-60 баллов

Образовательный модуль «Исследователи. Интенсив»

Текущий контроль: практическая работа.

Форма контроля	Уровень освоения материала	Зачетные требования
Практическая работа	низкий	у обучающегося сформировано представление о живой природе; особенностях жизнедеятельности животных организмов и человека. Владеет методами проведения лабораторного эксперимента и ориентируется в методах изучения живого. Знает основные принципы работы с микроскопом, лупой и другим лабораторным оборудованием. Знает технику безопасности. Обучающийся выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме только при значительной помощи педагога
	средний	обучающийся владеет основными понятиями курса модуля; способен применять знания на практике. Проявляет интерес к самостоятельному изучению живого. Владеет практическими навыками работы в лаборатории. Знает и соблюдает технику безопасности. Обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практической работы, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме
	высокий	обучающийся проявляет интерес к занятиям; знает особенности жизнедеятельности живых организмов и человека; понимает взаимодействие организмов друг с другом и с окружающей средой. Проявляет самостоятельность в ходе лабораторных исследований,

		использует дополнительные источники информации. Знает и соблюдает технику безопасности. Обучающийся показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практической работы
--	--	---

Текущий контроль:

Форма контроля: тестирование.

Форма контроля	Уровень освоение материала	Система баллов
Тестирование	низкий	0-5 баллов
	средний	6-14 баллов
	высокий	15-18 баллов

Промежуточная аттестация:

Форма контроля: защита проекта.

Форма контроля	Уровень освоение материала	Система баллов
Защита проекта	низкий	0-30 баллов
	средний	31-49 баллов
	высокий	50-60 баллов

Метапредметные результаты освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Исследователи» оцениваются по карте педагогического наблюдения (приложение 3).

Личностные результаты освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Исследователи» оцениваются специально подобранным психологическим инструментарием (приложение 3).

**Раздел 5. Организационно-педагогические условия реализации
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
«Исследователи»**

5.1 Методические материалы

Форма обучения – очная; с применением дистанционных образовательных технологий.

Основные формы учебных занятий:

1. Беседа – диалогический метод обучения, при котором преподаватель путем постановки тщательно продуманной системы вопросов подводит учащихся к пониманию нового материала или проверяет усвоение уже изученного. выступлению.
2. Практическое занятие – это занятие, проводимое под руководством преподавателя, направленное на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами самостоятельной работы, которое формирует практические умения.
3. Защита проектов – это педагогическая технология, стержнем которой является самостоятельная деятельность детей – исследовательская, познавательная, продуктивная, в процессе которой обучающийся познаёт окружающий мир и воплощает новые знания в реальные продукты.
4. Объяснение – словесный метод обучения, заключающийся в истолковании закономерностей, существенных свойств изучаемых объектов, отдельных понятий, фактов или явлений при изучении, как правило, теоретического материала различных наук, при раскрытии коренных причин и следствий в явлениях природы и общественной жизни.

Методы обучения: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.

Форма организации образовательного процесса: групповая.

Методы воспитания: убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация.

Педагогические технологии: технология группового обучения, технология коллективного взаимообучения, здоровьесберегающие технологии и др.

Список литературы

Литература для педагога:

1. Биология: вся школьная программа в тестах с решениями / Р. Г. Заяц, В. Э. Бутвиловский, В. В. Давыдов. – Минск: Открытая книга, 2016. – 463 с.

2. Биология: методические рекомендации / В. Э. Бутвиловский, В. В. Давыдов, Т. Г. Романова. – Минск: БГМУ, 2016. – 151 с.
3. Биология: пособие / Н. К. Саваневский, Е. Н. Саваневская, Г. Е. Хомич. – Минск: Новое знание, 2015. – 703 с.
4. Биология: пособие / О. Н. Борздова, Н. В. Иващенко, Ю. А. Куликова. – Минск: Издательский центр БГУ, 2015. – 147 с.
5. Биология: практикум / В. Э. Бутвиловский, В. В. Давыдов, Е. В. Чаплинская. – Минск: БГМУ, 2016. – 39 с.
6. Биология: терминологический словарь / Р. Г. Заяц, В. Э. Бутвиловский, В. В. Давыдов. – Минск: Вышэйшая школа, 2016 – 238 с.
7. Биология: тестовые задания / И. М. Прищепа и др. – Минск: Новое знание, 2017. – 747 с.
8. Биология: учебник / В. М. Константинов, А. Г. Резанов, Е. О. Фадеева. – Москва: Академия, 2015. – 319 с.
9. Биология: учебник и практикум / В. Н. Ярыгин и др. – Москва: Юрайт, 2018. – 452 с.
10. Зайцев О. С. Химия. Лабораторный практикум и сборник задач: учебное пособие / О. С. Зайцев. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 202 с.
11. Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах. 5-11 кл. / Авт.-сост. М.М. Боднарук, Н.В., Ковылина. – Волгоград: Учитель, 2015. – 174 с
12. Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Биология. Введение в общую биологию и экологию. - М.: Дрофа, 2015.
13. Колесов Д.В., Маш Р.Д., Беляев И.Н. Биология. Человек. - М.: Дрофа, 2017.
14. Маглыш, С. С. Биология: интенсивный курс подготовки к тестированию и экзамену / С. С. Маглыш. – Минск: Тетралит, 2016. – 271 с.
15. Методика обучения биологии: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники: Пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2017. – 224 с.
16. Методика преподавания биологии: учебник / М. А. Якунчев, И. Ф. Маркинов, А. Б. Ручин. – Москва: Академия, 2017. – 332 с.
17. Никольский А. Б. Химия: учебник / А. Б. Никольский, А. В. Суворов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 507 с
18. Общая биология и микробиология: учебное пособие / А. Ю. Просеков. – Санкт-Петербург: Проспект науки, 2015. – 318 с.
19. Песецкая, Л. Н. Биология: краткий курс / Л. Н. Песецкая. – Минск: Аверсэв, 2015. – 348 с.

Интернет ресурсы:

ru/. - Ресурс «База знаний по биологии человека» содержит учебник по молекулярной биологии человека, биохимии, физиологии, геномной и белковой инженерии.
biology- музей фактов о человеке
- бакай-виртуальная школа по биологии

учащихся: рефераты, химический калькулятор, сборник упражнений и задач, тесты по химии. Учебно-справочные материалы. Сборник таблиц по химии. Мультимедийные приложения. Коллекция химических опытов.

ru (Биология для школьников. Краткая, компактная, но достаточно подробная информация по разделам: «Общая биология», «Ботаника», «Зоология», «Человек»).

ru (Для тех, кто учится сам и учит других; очно и дистанционно, биологии, химии, другим предметам).

ru (Редкие и исчезающие животные России — проект Экологического центра МГУ им. М. В. Ломоносова).

info (Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека).

by (Биология в вопросах и ответах).

htm (Телекоммуникационные викторины по биологии — экологии на сервере Воронежского университета).

ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернета по биологии).

Программы школьного и вузовского курса химии, методические находки, вести из мира дистанционного образования, анонсы новых книг. Интернет-класс (начальный курс химии)

ru (Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, On-line тесты).

сайт по химии, с подробным изложением различных ее разделов. Полезен не только для школьников, но и для студентов.

ru (Электронный учебник, большой список интернет-ресурсов).

ru (Биологическая картина мира. Раздел компьютерного учебника, разработанного в Московском государственном открытом университете).

- Человек в цифрах: занимательная анатомия.

Литература для обучающихся:

37. Биология для поступающих в вузы: интенсивный курс / Г. Л. Билич, В. А. Крыжановский. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. – 509 с.
38. Биология. Справочник школьника и студента / Под ред. З. Брема, И. Мейнке. – М.: Дрофа, 2018. – 400 с.
39. Биология: тестовые задания / И. М. Прищепа и др. – Минск: Новое знание, 2016. – 747 с.
40. Зайцев О. С. Химия. Лабораторный практикум и сборник задач: учебное пособие / О. С. Зайцев. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 202 с.
41. Ларина О. В. Самые необычные растения / О. В. Ларина. – Москва: ЭНАС-КНИГА, 2016. – 190.
42. Латюшин В.В., Шапкин В.А. Биология. Животные. - М.: Дрофа, 2017.
43. Левитин В. Удивительная зоология / В. Левитин. – Москва: ЭНАС-КНИГА, 2017. – 254.
44. Лисов, Н. Д. Биология: пособие / Н. Д. Лисов. – Минск: Аверсэв, 2015. – 639 с.

45. Лукашевич, И. Г. Биология для любознательных: генетика, экология и эволюция / составитель И. Г. Лукашевич. – Минск: Белорусская ассоциация "Конкурс", 2015. – 127 с.

46. Никольский А. Б. Химия: учебник / А. Б. Никольский, А. В. Суворов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 507 с

47. Рябинина И.В. Происхождение человека: Школьный путеводитель. - Спб.: «БКК», 2015. – 112 с

48. Травина И. В. Животные России / И. В. Травина; худож. Е. Ю. Бакун [и др.] – Москва: РОСМЭН, 2015. – 80 с.

5.2 Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Исследователь»

№ п/п	Наименование основного оборудования	Кол-во единиц
I. Печатные пособия		
1.	Тестовые задания по разделам	12
2.	Учебная литература	3
3.	Демонстрационные печатные таблицы: «Царства живой природы», «Увеличительные приборы», «Строение растительной клетки», «Бактерии», «Съедобные и ядовитые грибы», «Плесневые грибы. Дрожжи», «Лишайники», «Водоросли», «Мох кукушкин лен», «Мох сфагнум», «Хвощи. Плауны», «Папоротник щитовник мужской», «Сосна», «Цветковые растения», «Основные этапы развития растительного мира» и другие	15
4.	Таблицы по зоологии, таблицы по анатомии, физиологии и гигиене человека, таблицы по общей биологии	10
II. Технические средства обучения		
1.	Персональный компьютер (рабочее место педагога)	1
III. Информационно-коммуникационные средства (программные средства)		
1.	Операционная система	Windows-8
2.	Антивирусная программа	Dr. Web
3.	Пакет Microsoft Office	Word, Power Point, Excel,
4.	Браузер	Opera
IV. Учебно-практическое (учебно-лабораторное, специальное, спортивный инвентарь, инструменты и т.п.) оборудование		
1.	Вытяжка	1
2.	Манекен для проведения реанимации	1
3.	Микроскопы	5
4.	Чашки Петри	12
5.	Лупы	5
6.	Пинцеты	15
7.	Иглы препаральные	5
8.	Стекла предметные и покровные	20

9.	Фильтровальная бумага	20
10.	Пробирки	10
11.	Зажим пробирочный	5
12.	Весы электронные	2
13.	Термометр электронный	2
14.	Набор «Выращивание семян»	5
15.	Гербарные коллекции растений	2
16.	Коллекции Насекомых	2
17.	Коллекции Покровы тела животных	1
18.	Коллекция Ракообразные	3
19.	Коллекция Моллюски	1
20.	Наборы микропрепаратов: клетки кожицы чешуи лука, растительные ткани, плесневый гриб пеницилл, клеточное строение корня, стебля, кожицы листа; набор микропрепаратов по разделу «Животные»; набор микропрепаратов по разделу «Человек и его здоровье»; набор микропрепаратов по разделу «Общая биология»; природный материал (шишки, глина, песок, ракушки, птичьи перья, листья деревьев, семена)	20
21.	Живые комнатные растения	1
V. Мебель		
1.	Стол учительский	1
2.	Компьютерный стол	10-12
3.	Стулья	15
4.	Аудиторная доска (для письма фломастером с магнитной поверхностью /мелом)	1
5.	Шкафы для хранения оборудования	1-2
6.	Лабораторные столы	6
7.	Холодильник	1

Календарный учебный график дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Исследователи. Интенсив»

Комитет по делам образования города Челябинска

Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования "Дворец пионеров и школьников
им. Н.К. Крупской г. Челябинска"

Утверждаю: Директор МАУДО "ДПШ"

Ю.В. Смирнова

1 сентября 2024 г.

Первый заместитель

директора _____

А.А. Завьялов

1 сентября 2024 г.

Календарный учебный график

ФИЛИАЛ 2024-2025

название программы, группа	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52			
	2-8 сентября	9-15 сентября	16-22 сентября	23-29 сентября	30 сентября - 6 октября	7-13 октября	14-20 октября	21-27 октября	28 октября - 3 ноября	4-10 ноября	11-17 ноября	18-24 ноября	25 ноября - 1 декабря	2-8 декабря	9-15 декабря	16-22 декабря	23-29 декабря	30 декабря - 5 января	6-12 января	13-19 января	20-26 января	27 января - 2 февраля	3-9 февраля	10-16 февраля	17-23 февраля	24 февраля - 2 марта	3-9 марта	10-16 марта	17-23 марта	24-30 марта	31 марта - 6 апреля	7-13 апреля	14-20 апреля	21-27 апреля	28 апреля - 4 мая	5-11 мая	12-18 мая	19-25 мая	26 мая - 1 июня	2-8 июня	9-15 июня	16-22 июня	23-29 июня	30 июня - 6 июля	7-13 июля	14-20 июля	21-27 июля	28 июля - 3 августа	4-10 августа	11-17 августа	18-24 августа	25-31 августа			
полугодие	первое полугодие 01.09.2024 - 31.12.2024																		второе полугодие 01.01.2025 - 31.05.2025																																				
"Исследователи. Интенсив"	4	4	4	4	4	4	4	4	4/т	4	4	4	4	4	4	4	4	4	в	4/т	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4/п														

т- текущий контроль

п-промежуточная аттестация

в-выходные праздничные дни

Приложение 2

КАРТОЧКА
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей
программы «Исследователи»

Образовательный модуль «Исследователи. Основы»

Наименование	Содержание
название ДООП/модуля (каждый модуль отдельно)	«Исследователи. Основы»
краткое название ДООП/модуля	«Исследователи. Основы»
направленность программы	Естественнонаучная
краткое описание	особенностью проведения занятий является практическая составляющая: работа с микроскопом; создание микропрепаратов, биологических коллекций растений и животных; выращивание культур микроорганизмов; проведение естественнонаучных экспериментов, исследовательских проектов. Педагогическая целесообразность Программы заключается в том, что в нее включены условия для повышения мотивации к обучению естественных наук (биологии, химии, экологии), развития интеллектуальных возможностей обучающихся. Программа строится от частных примеров к общим. Содержание занятий направлено на освоение терминологии, на решение занимательных задач, выполнении опытов и экспериментов, которые впоследствии помогут обучающимся принимать участие в школьных и городских олимпиадах и других конкурсах
содержание программы учебного плана (наименование разделов и тем)	<p>1. Раздел 1. Введение</p> <p>1.1 Введение в Программу. Что такое биология. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. «Мой Дворец»: история Дворца пионеров и его традиции</p> <p>1.2 Основы работы в лаборатории. Измерительные приборы. Инструктаж по технике безопасности. Текущий контроль</p> <p>2. Раздел 2. Удивительная природа</p> <p>2.1 Клеточное строение организмов. Клетки растений, животных под микроскопом</p> <p>2.2 Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных</p> <p>2.3 Царство Бактерии. Изучение бактерий под микроскопом</p> <p>2.4 Царство Грибы. Выращивание плесени</p> <p>2.5 Царство Растения. Одноклеточные растения</p> <p>2.6 Водоросли. Мхи и лишайники. Папоротники</p> <p>2.7 Голосеменные растения. Покрытосеменные растения</p> <p>2.8 Царство Животные. Одноклеточные животные. Моллюски. Ракообразные</p> <p>2.9 Насекомые</p> <p>2.10 Рыбы. Амфибии</p> <p>2.11 Рептилии. Птицы. Млекопитающие. Текущий контроль</p> <p>3. Раздел 3. Химия вокруг нас</p>

	<p>3.1 Разнообразие веществ и природные явления</p> <p>3.2 Вода и её свойства</p> <p>3.3 Воздух и его свойства</p> <p>3.4 Песок и глина</p> <p>3.5 Металл и стекло</p> <p>3.6 Пластмасса и резина</p> <p>3.7 Магнит и его свойства</p> <p>3.8 Бумага и дерево</p> <p>3.9 Мыло и его свойства. Текущий контроль</p> <p>4. Раздел 4. Мы и наше здоровье</p> <p>4.1 Организм человека</p> <p>4.2 Органы чувств</p> <p>4.3 Надежная защита организма</p> <p>4.4 Опора тела и движения</p> <p>4.5 Наше питание</p> <p>4.6 Дыхание и кровообращение</p> <p>4.7 Здоровый образ жизни</p> <p>4.8 Приемы оказания первой доврачебной помощи</p> <p>4.9 Основы медицинских знаний</p> <p>4.10 Взаимосвязи человека и окружающей среды</p> <p>5. Раздел 5. Экология</p> <p>5.1 Влияние экологических факторов на организмы</p> <p>Изучение следствий загрязнения окружающей среды.</p> <p>Химический состав снега и почвы</p> <p>5.3 Экологическая безопасность</p> <p>5.4 Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей</p> <p>6. Раздел 6. «Мой выбор»: мир профессий</p> <p>6.1 Многообразие мира профессий</p> <p>6.2 Характеристики профессий</p> <p>6.3 Итоговое занятие: «Исследователи. «Основы».</p> <p>Промежуточная аттестация</p>
ключевые слова для поиска программы	юные исследователи, исследовательский проект, методы исследования, охрана природы, естественные науки, проектная работа, опыты и эксперименты, живая природа, исследования в природе
цель и задачи	Цель Программы - формирование проектных умений и интеллектуальной активности обучающихся для развития целостного представления о природе, животном мире и человеке, поддержание устойчивого интереса к обучению
Результат	обучающиеся умеют характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость; умеют применять методы биологической науки: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы. Обучены основам проектной деятельности
материальная база	занятия проводятся в кабинете, соответствующем требованиям ТБ, пожарной безопасности, санитарным нормам
требования к состоянию	отсутствие аллергии

здоровью	
наличие медицинской справки для зачисления	Нет
возрастной диапазон	-11 лет
число учащихся в группе	15
способ оплаты	Бюджет
Продолжительность	1 год
общее количество и количество часов в неделю	148/4

Образовательный модуль «Исследователи. Интенсив»

Наименование	Содержание
название ДООП/модуля (каждый модуль отдельно)	«Исследователи. Интенсив»
краткое название ДООП/модуля	«Исследователи. Интенсив»
направленность программы	Естественнонаучная
краткое описание	Программа ориентирована на приобщение обучающихся к освоению естественнонаучных дисциплин, познанию окружающего мира через исследовательскую и проектную деятельность; способствует развитию практических умений и навыков наблюдения и изучения природных явлений и объектов. Также Программа направлена на формирование экологической культуры обучающихся, приобретение навыков научного анализа явлений природы
содержание программы учебного плана (наименование разделов и тем)	<p>1. Раздел 1. Введение</p> <p>1.1 Введение в Программу. «Мой Дворец»: история Дворца пионеров и его традиции</p> <p>1.2 Инструментальные исследования в природе. Инструктаж по технике безопасности</p> <p>2. Раздел 2. История науки</p> <p>2.1 Основные вехи в становлении естественных наук</p> <p>2.2 Научные организации</p> <p>2.3 Основоположники медицины</p> <p>3. Раздел 3. Лабораторный практикум</p> <p>3.1 Методы исследования</p> <p>3.2 Фенологические наблюдения</p> <p>3.3 Мир растений</p> <p>3.4 Исследование растений</p> <p>3.5 Одноклеточные животные</p> <p>3.6 Лабораторный анализ почвенных проб</p> <p>4. Раздел 4. Живая природа</p> <p>4.1 Биогеография и систематика</p> <p>4.2 Вирусы и бактерии</p> <p>4.3 Грибы</p> <p>4.4 Строение растений</p> <p>4.5 Фаунистические экскурсии</p> <p>4.6 Редкие виды растений и животных Челябинской области</p> <p>4.7 Сезонные наблюдения в природе</p> <p>5. Раздел 5. Анатомия и физиология человека</p> <p>5.1 История медицины</p>

	<p>Анатомия человека</p> <p>5.3 Виды паразитов, встречающихся у человека</p> <p>5.4 Строение скелета человека</p> <p>5.5 Рефлекторная деятельность</p> <p>5.6 Развитие нервной системы</p> <p>5.7 Строение мозга. Анализаторы</p> <p>5.8 Физиологические показатели</p> <p>5.9 Составляющие здорового образа жизни</p> <p>5.10 Роговые структуры кожи</p> <p>6. Раздел 6. Природа и искусство</p> <p>6.1 Природа в искусстве</p> <p>6.2 Правда и вымысел о тайнах природы</p> <p>6.3 Оформление фотовыставок и подделок о природе.</p> <p>Текущий контроль</p> <p>7. Раздел 7. Охрана природы</p> <p>7.1 Экскурсии в природу</p> <p>7.2 Методы полевых исследований</p> <p>7.3 Жизненные стратегии организмов</p> <p>7.4 Особо охраняемые природные территории</p> <p>8. Раздел 8. Проектная работа. Промежуточная аттестация</p> <p>8.1 Способы презентации проектно-исследовательской деятельности обучающихся. «Мой выбор»: 7 перспективных специальностей, для тех кто дружит с естественными науками</p> <p>8.2 Применение и создание мультимедийных материалов по биологии</p> <p>8.3 Итоговое занятие: «Исследователи. Интенсив».</p> <p>Промежуточная аттестация</p>
ключевые слова для поиска программы	исследователи природы, исследовательский проект, методы исследования, охрана природы, естественные науки, проектная работа, полевая практика, живая природа, исследования в природе
цель и задачи	Цель Программы - формирование проектных умений и интеллектуальной активности обучающихся для развития целостного представления о природе, животном мире и человеке, поддержание устойчивого интереса к обучению
Результат	В результате реализации Программы обучающиеся приобретут основные знания в рамках программы модуля; усвоят правила проведения наблюдений; основ систематики организмов в природе; способов обработки информации и систематизации ее в виде таблиц, схем, рисунков. Обучающиеся будут уметь: самостоятельно готовить микропрепараты, выполнять биологический рисунок; выстраивать план исследования; выполнять исследования с использованием справочной, научной, научно-популярной литературы, информационных технологий; презентовать свою исследовательскую деятельность
материальная база	занятия проводятся в кабинете, соответствующем требованиям ТБ, пожарной безопасности, санитарным нормам
требования к состоянию здоровья	отсутствие аллергии
наличие медицинской справки для зачисления	Нет

возрастной диапазон	11-15 лет
число учащихся в группе	15
способ оплаты	Бюджет
Продолжительность	1 год
общее количество и количество часов в неделю	148/4

**Контрольно-измерительные материалы по дополнительной
общеобразовательной общеразвивающей
программе «Исследователи»**

Образовательный модуль «Исследователи. Основы»

Текущий контроль

Форма контроля: тестирование. Обучающийся выбирает правильный вариант(ы) ответа предложенного теста. За каждый правильно выбранный вариант ответа обучающийся получает 1 балл.

Тест (по разделу №1): «Как работают в лаборатории»

1. Лабораторная посуда, способная выдержать нагревание, сделана из ...

- А) Твердого пластика.
- Б) Термостойкого стекла.
- С) Бытового стекла.

2. Специальная чашка с крышкой — это ...

- А) Чашка Петри.
- Б) Чашка Метри.
- С) Чашка Диш.

3. Для переливания жидкостей используют ...

- А) Пипетки.
- Б) Лейки.
- С) Воронки.

4. Переносят твердые вещества с помощью ...

- А) Шпателей.
- Б) Палочек.
- С) Скребков.

5. При изготовлении препаратов, рассматриваемых под микроскопом, используют ...

- А) Предметные стекла.
- Б) Пинцеты.
- С) Препаровальные иглы.
- Д) Все вышеперечисленное.

6. Можно ли использовать посуду в лаборатории для еды и питья?

- А) Можно, но только для еды.
- Б) Нельзя, но только для еды.
- С) Нельзя ни для еды, ни для питья.

7. Каких приборов нет в лаборатории?

- А) Нагревательных.
- Б) Измерительных.
- С) Кулинарных.

8. Из какого материала не изготавливают лабораторную посуду?

- А) Керамика.
- Б) Металл.

С) Бумага.

9. К лабораторной посуде не относят ...

А) Пробирки.

Б) Колбы.

С) Флаконы.

10. Отбор нужного количества жидкости производят с помощью ...

А) Пипеток.

Б) Стеклянных палочек.

С) Деревянных палочек.

Ответы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Б	А	С	А	Д	С	С	С	С	А

1-4 балла - обучающийся освоил образовательную программу модуля на низком уровне;

5-8 баллов - обучающийся освоил образовательную программу модуля обучения на среднем уровне;

баллов - обучающийся освоил образовательную программу модуля обучения на высоком уровне.

Тест (по разделам № 2- 3)

Часть А

Первая часть А содержит 11 заданий (А1-А11). К ним даются варианты ответов, и вам предстоит выбрать из них один правильный. Номер правильного ответа отметить крестиком в бланке ответов №1. За каждый правильно выбранный (написанный) вариант ответа обучающийся получает 1 балл.

А1. Как называется наука о растениях?

1) Ботаника.

2) Зоология.

3) Химия.

4) Экология.

А2. В каком ряду перечислены только цветковые растения?

1) Ель, рябина, ромашка.

2) Клевер красный, одуванчик, колокольчик.

3) Липа, калина, подорожник.

4) Одуванчик, мак, клен.

А3. В каких частях растений образуется сахар и крахмал?

1) В корнях.

2) В цветах.

3) В листьях.

4) В стеблях.

А4. Что солнечный свет несет растениям?

1) Энергию.

2) Питание.

3) Кислород.

4) Тепло.

А5. Для распространения ветром у плодов имеются:

1) Крылышки.

2) Зубчики.

3) Крючочки.

4) Парашютики.

А6. Человек не нанесет вреда природе, если будет:

1) Срывать полевые цветы для букета.

2) Вытаптывать растения.

3) Собирать лекарственные растения в тех местах, где их много.

4) Ходить в лесу не по тропинкам.

А7. В каком ряду названы иглокожие?

1) Улитка, слизень, кальмар, осьминог.

2) Бабочка, жук, стрекоза, муха.

3) Морская звезда, морской еж, морской огурец.

4) Дождевой червь, рак, краб, жаба.

А8. В каком ряду перечислены только растительноядные животные?

1) Заяц, лесная мышь, лось.

2) Лось, кабан, заяц.

3) Рысь, лось, белка.

4) Медведь, лиса, сова.

А9. Как грибы связаны с деревьями?

1) Нити грибницы срастаются с корнями деревьев и помогают им всасывать из почвы воду и соли.

2) Нити грибницы срастаются с корнями деревьев и засушивают их.

3) Грибы получают от деревьев те питательные вещества, которые деревья производят на свету.

4) Многие лесные животные питаются грибами.

А10. В каком ряду названы только съедобные грибы?

1) Белый гриб, подосиновик, бледная поганка.

2) Подберезовик, сыроежка, шампиньон.

3) Лисичка, опенок, желчный гриб.

4) Мухомор, боровик, груздь.

А11. В каком ряду основные звенья круговорота жизни названы правильно?

1) Производители, нарушители, потребители.

2) Предводители, разрушители, потребители.

3) Нарушители, разрушители, производители.

4) Производители, потребители, разрушители.

Ответы:

А1	А2	А3	А4	А5	А6	А7	А8	А9	А10	А11
1	2	3	1	1;4	4	3	1	1;3	2	4

Часть В.

Часть В включает три задания (В1-В3). Каждое требует вашего ответа в виде слова или слов в единственном или во множественном числе именительного падежа, которые вы впишите в бланк ответа №1 без пробелов и запятых.

В1. Все растения делятся на группы: хвойные растения, цветковые растения, мхи, водоросли и...

В2. Дополни цепь питания: веточка – заяц - ...

В3. Перенос пыльцы с одного цветка на другой называется...

Часть С.

Задания части С (С1-С2) требуют полного, развернутого ответа. Обдумав ответ, запиши его в произвольной, развернутой форме.

С1. Как нужно вести себя на природе, чтобы не причинять растениям вред?

С2. Назови несколько животных, занесенных в Красную книгу России.

балла - обучающийся освоил образовательную программу модуля на низком уровне;
5-8 баллов - обучающийся освоил образовательную программу модуля обучения на среднем уровне;

9-11 баллов и выше - обучающийся освоил образовательную программу модуля обучения на высоком уровне.

Промежуточная аттестация

Форма контроля: защита естественно-научного проекта.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗАЩИТЫ ПРОЕКТА

№ п/п	Критерии оценивания	Баллы
1.	Точное изложение взглядов авторов	0-5 баллов
2.	Соответствие содержания работы заявленной теме	0- 10 баллов
3.	Логичность изложения материала	0-5 баллов
4.	Владение методами исследования	0-10 баллов
5.	Наличие собственных оригинальных идей	0- 10 баллов
6.	Соблюдение требований к оформлению работы (цитирование, ссылки, грамотность изложения, объем работы и т.п.)	0-5 баллов
7.	Уровень самостоятельности обучающегося	0-5 баллов
8.	Защита проекта. Четкость и ясность изложения, соблюдение регламента, умение отвечать на вопросы	0-10 баллов

0-30 баллов - обучающийся освоил образовательную программу модуля на низком уровне;

31-49 баллов - обучающийся освоил образовательную программу модуля обучения на среднем уровне;

50-60 баллов - обучающийся освоил образовательную программу модуля обучения на высоком уровне.

Образовательный модуль «Исследователи. Интенсив»

Текущий контроль

Форма контроля: практическая работа.

В рамках текущего контроля обучающиеся выполняют учебные задания. Работа обучающихся оценивается в соответствии с зачётными требованиями.

Критерии оценивания:

- 1) знание материала Программы модуля (0-5 баллов);
- 2) правильность и самостоятельность определения цели работы (0-10 баллов);
- 3) выполнение работы в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов (0-10 баллов);
- 4) самостоятельность при выполнении практической работы (0-5 баллов);
- 5) грамотность, логичность описания хода практической работы (0-5 баллов);
- 6) соблюдение правил техники безопасности при выполнении работы (0-5 баллов).

0-10 баллов - обучающийся освоил образовательную программу на низком уровне;

11-29 баллов - обучающийся освоил образовательную программу на среднем уровне;

30-40 баллов - обучающийся освоил образовательную программу на высоком уровне.

Форма контроля: тестирование. Обучающийся выбирает правильный вариант(ы) ответа предложенного теста. За каждый правильно выбранный вариант ответа обучающийся получает 1 балл.

Тест по теме «История развития естествознания. Научное познание»

1. Естествознание – это:

- а) система наук о природных явлениях;
- б) сложная совокупность наук о природе;
- в) система знаний о природе;
- г) наука о естественнонаучных основах современных технологий.

Основное отличие науки от религии –

- а) наука основывается на откровениях;
- б) наука опирается на эмпирическую реальность;
- в) наука принимает все на веру;
- г) научный поиск основан на вере.

3. В основу современной естественно-научной картины мира положены:

- а) постулаты священных книг мировых религий;
- б) законы классической механики И. Ньютона;
- в) геоцентрическая модель Аристотеля – Птолемея;
- г) принципы физики А. Эйнштейна, квантовой теории, эволюционистские идеи синергетики.

4. Физическая картина мира

- а) Занимает доминирующее положение в естественнонаучной картине мира.

- б) Является необязательной составляющей частью общей картины мира.
в) Является необходимой, но не определяющей частью общей картины мира.
г) Является наименее существенной частью общей картины мира.
- 5. Демокрит, Аристотель, Эпикур, Эмпедокл являлись представителями:**
а) космологии;
б) биологии;
в) ремесленной химии;
г) натурфилософии.
- 6. Проблемы нравственной ответственности учёного сегодня относятся к области формирования:**
а) Научной культуры.
б) Методологии научного исследования.
в) Связи между наукой и обществом.
г) Связи между наукой и производством.
- 7. Явление или событие, существование которого четко и неоднократно зафиксировано –**
а) эмпирический факт;
б) эксперимент;
в) научный факт;
г) модель.
- 8. Главная особенность науки – это её:**
а) Применимость.
б) Подчинение религиозным догмам положение.
в) Зависимость от личности исследователя.
г) Объективность.
- 9. Проблемы истины в Средневековье решались:**
а) наукой;
б) философией;
в) теологией;
г) искусством.
- 10. Время формирование механической картины мира – это**
а) конец XX в.;
б) конец XVII – начало XVIII вв.;
в) VI в. до н.э.;
г) XVIII–XIX вв.
- 11. Какой по существу принято считать античную физическую картину мира:**
а) механической;
б) метафизической;
в) прагматической;
г) математической.
- 12. Синонимом научного исследования и методом исследования путем разложения целого предмета на составные части является:**
а) синтез;
б) абстрагирование

- в) детализация;
г) анализ.
- 13. Всякая наука основана на фактах. Способы получения этих фактов называются:**
а) закономерностями научного процесса;
б) методами научного познания;
в) научно-теоретическим мышлением;
г) эмпирическими методами.
- 14. Знания бывают научные и ненаучные. Основными признаками научных знаний являются (ответов несколько):**
а) системность;
б) дискретность;
в) истинность;
г) обоснованность;
д) целостность.
- 15. Этот метод исследования, при котором устанавливается отношение одной величины к другой, служащей эталоном, стандартом.**
а) наблюдение;
б) опыт;
в) измерение;
г) эксперимент;
д) взвешивание;
е) анкетирование.
- 16. Это понятие, употребляемое в методологии науки для обозначения процесса установления истинности научных утверждений в результате их эмпирической проверки.**
а) теория;
б) аксиома;
в) верификация;
г) версия;
д) предположение;
е) представление.
- 17. Древнегреческий философ, который первым предположил, что Земля находится в пространстве «никем и ничем не поддерживаема» –**
а) Демокрит;
б) Анаксимандр;
в) Платон;
г) Аристотель.
- 18. Прием познания, при котором на основе сходства объектов в одних признаках заключают об их сходствах в других признаках –**
а) обобщение;
б) аналогия;
в) моделирование;
г) синтез.

Ответы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
б	б	г	а	г	а	в	г	в	б	а	г	б

14	15	16	17	18
а, в, г	в	в	б	б

0-5 баллов - обучающийся освоил образовательную программу на низком уровне;
 6-14 баллов - обучающийся освоил образовательную программу на среднем уровне;
 15-18 баллов - обучающийся освоил образовательную программу на высоком уровне.

Промежуточная аттестация

Форма контроля: защита естественно-научного проекта.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗАЩИТЫ ПРОЕКТА

№ п/п	Критерии оценивания	Баллы
1.	Точное изложение взглядов авторов	0-5 баллов
2.	Соответствие содержания работы заявленной теме	0- 10 баллов
3.	Логичность изложения материала	0-5 баллов
4.	Владение методами исследования	0-10 баллов
5.	Наличие собственных оригинальных идей	0- 10 баллов
6.	Соблюдение требований к оформлению работы (цитирование, ссылки, грамотность изложения, объем работы и т.п.)	0-5 баллов
7.	Уровень самостоятельности обучающегося	0-5 баллов
8.	Защита проекта. Четкость и ясность изложения, соблюдение регламента, умение отвечать на вопросы	0-10 баллов

0-30 баллов - обучающийся освоил образовательную программу модуля на низком уровне;
 31-49 баллов - обучающийся освоил образовательную программу модуля обучения на среднем уровне;
 50-60 баллов - обучающийся освоил образовательную программу модуля обучения на высоком уровне.

Карта педагогического наблюдения метапредметных результатов

№ п/п	Фамилия обучающегося	Критерии оценки										
		Развитие навыков постановки цели, планирования и осуществления деятельности по ее достижению, коррекции своих действий в изменяющейся ситуации и соотношения своих действий с результатом на основе самоанализа			Развитие навыков конструктивного взаимодействия внутри коллектива на основе принятых норм взаимоотношений и освоение различных социальных ролей, умение работать на общий результат и нести ответственность за свои обязанности и поручения.			Развитие навыков бесконфликтного и конструктивного общения с окружающими посредством освоения различных средств коммуникации и способов саморегуляции своего поведения				
		Разв ты навы ки план ирова ния своей работ ы	Умеет нести ответс твенн ость за резуль таты действ ий	Умеет опред елять способ ы и дейст вия в рамка х предл ожен ных услов ий и требо ваний	Спо собе н став ить цель и выб ирают пути ее дост иге ния	Умеет взаим одейс твова ть со сверс тника ми и педаг огом	Разв ита соци альн ая лич ны стен тнос ть, гото внос ть к осущ еств ленн ю обще стве нно знач имой деят ельн ости	Вла деет т раз лич ны ми взаим отно шени я в колле ктиве	Влад еет и прим еняет норм ы взаим отно шени я в колле ктиве	Умеет взаим одейс твова ть со сверс тника ми и педаг огом	Вла деет разл ичн ыми сред ства ми ком муни кации	Вла деет нав ыка ми сам орег уля ции в про цесс е общ ения

+ 1 – владеет в совершенстве
 0 – средний уровень
 - 1 – не владеет

Анкета определения сформированности знаниевого компонента личностных результатов дополнительной общеобразовательной программы

Ценностное основание/ориентир: Знания

№	Утверждение/основание/вопрос	Варианты ответа (подчеркните выбранный)
1.	Стремление к знанию – одна из основных черт человека	4 – полностью согласен (-а) 3 – в общем, это верно 2 – это не совсем так 1 – это неверно
2.	Каждое полученное знание несёт в себе цель и значимость, пусть даже оно покажется слишком простым	4 – полностью согласен (-а) 3 – в общем, это верно

		2 – это не совсем так 1 – это неверно
3.	Самообразование — это изучение новой информации и получение знаний, навыков самостоятельно	4— полностью согласен (-а) 3 – в общем, это верно 2 – это не совсем так 1 – это неверно

7 – 12 баллов – показатель полностью сформирован

5 – 6 баллов – показатель частично сформирован

0 – 4 баллов - показатель не сформирован

Ценностное основание/ориентир: Человек как представитель моего социального окружения

№	Утверждение/основание/вопрос	Варианты ответа (подчеркните выбранный)
1.	Общение для человека - это главное условие его психического и социального становления	4 — полностью согласен (-а) 3 – в общем, это верно 2 – это не совсем так 1 – это неверно
2.	Коммуникация – это конструктивный процесс взаимодействия между людьми или их группами с целью передачи информации либо обмена сведениями	4— полностью согласен (-а) 3 – в общем, это верно 2 – это не совсем так 1 – это неверно
3.	Дружба – это искренние, бескорыстные взаимоотношения, построенные на доверии и взаимном уважении	4— полностью согласен (-а) 3 – в общем, это верно 2 – это не совсем так 1 – это неверно
4.	Командная работа — это огромная возможность для личного и профессионального роста всех членов команды	4— полностью согласен (-а) 3 – в общем, это верно 2 – это не совсем так 1 – это неверно

10 – 16 баллов – показатель полностью сформирован

6 – 9 баллов – показатель частично сформирован

0 – 5 баллов – показатель не сформирован

Ценностное основание/ориентир: Труд

№	Утверждение/основание/вопрос	Варианты ответа (подчеркните выбранный)
1.	Труд нужен человеку для саморазвития, получения каких-то новых навыков или знаний	4 -- полностью согласен (-а) 3 – в общем, это верно 2 – это не совсем так 1 – это неверно
2.	Труд нужен, чтобы получать деньги	4 -- полностью согласен (-а) 3 – в общем, это верно 2 – это не совсем так 1 – это неверно

3.	Когда, ты трудишься, ты делаешь себе лучше	4 – полностью согласен (-а) 3 – в общем, это верно 2 – это не совсем так 1 – это неверно
4.	Труд является существенным признаком отличия человека от животного	4 – полностью согласен (-а) 3 – в общем, это верно 2 – это не совсем так 1 – это неверно

10 – 16 баллов - показатель полностью сформирован

6 – 9 баллов – показатель частично сформирован

0 – 5 баллов – показатель не сформирован