

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ»

СОГЛАСОВАНО
Методическим советом
ГАУ ДПО ИРО ОО
Протокол № 71 от 25.08.2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора ГАУ ДПО ИРО ОО
_____ Н.Б. Макарец
Приказ №236 от 25.08.2023 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ШКОЛА
«ТАЙНЫ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ОРГАНИЗМА»

Направленность программы: естественнонаучная

Уровень программы: углубленный
Адресат программы: 14-16 лет
Срок освоения программы: 1 год

Автор-составитель:
Романенко Наталья Александровна,
педагог дополнительного образования,
кандидат биологических наук

Оренбург, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

I.	КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ	3
1.1.	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
1.1.1.	Направленность программы	3
1.1.2.	Уровень освоения программы	4
1.1.3.	Актуальность программы	4
1.1.4.	Отличительные особенности программы	5
1.1.5.	Адресат программы	6
1.1.6.	Объем и сроки освоения программы	6
1.1.7.	Формы организации образовательного процесса	6
1.1.8.	Режим занятий	6
1.2.	ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ	7
1.3.	СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	8
1.3.1.	Учебно-тематический план	8
1.3.2.	Содержание учебно-тематического плана	8
1.4.	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	14
II.	КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	16
2.1.	КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	16
2.2.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	16
2.2.1.	Условия набора в творческое объединение	16
2.2.2.	Условия формирования групп	16
2.2.3.	Кадровое обеспечение	16
2.2.4.	Материально-техническое обеспечение	16
2.2.5.	Рабочая программа	17
2.2.6.	Рабочая программа воспитания	17
2.2.7.	Календарный план воспитательной работы	18
2.3.	ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ/КОНТРОЛЯ	19
2.4.	ОЦЕНОЧНЫЕ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	20
2.5.	МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	23
	ЛИТЕРАТУРА И ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ	25
	ПРИЛОЖЕНИЯ	26
	<i>Приложение 1. Оценочные и диагностические материалы</i>	26

I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1.1. Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ШКОЛА (далее – ОЗШ) «ТАЙНЫ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ОРГАНИЗМА» имеет естественнонаучную направленность.

Программа ориентирована на:

- формирование и развитие творческих способностей обучающихся;
- удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в интеллектуальном и нравственном развитии;
- формирование культуры здорового и безопасного образа жизни;
- выявление, развитие и поддержку талантливых обучающихся, а также лиц, проявивших выдающиеся способности;
- профессиональную ориентацию обучающихся;
- создание и обеспечение необходимых условий для личностного развития, профессионального самоопределения и творческого труда обучающихся.

Программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- Конвенция о правах ребенка (одобрена Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1989);
- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Указ Президента Российской Федерации от 29.05.2017 № 240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства» (2018-2027 годы);
- Указ Президента РФ от 9 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;
- Приказ Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 31.03. 2022 № 678-р);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства просвещения России от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным Программам»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы);
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.04.2017 № ВК01232/09 «О направлении методических рекомендаций (Методические рекомендации по организации независимой оценки качества дополнительного образования детей)»;
- Письмо Министерства просвещения РФ от 31.01.2022 № ДГ-245/06 «Методические рекомендации по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 № 1642 «Государственная Программа Российской Федерации «Развитие образования»
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 № 61573);
- Постановление Главного Государственного санитарного врача РФ 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» (разд. VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи);
- Закон Оренбургской области от 6 сентября 2013 г. № 1698/506-V-ОЗ «Об образовании в Оренбургской области»;
- Постановление Правительства Оренбургской области от 29.12.2018 г. № 921-пп «Об утверждении государственной программы «Развитие системы образования Оренбургской области».

1.1.2. Уровень освоения программы

Программа имеет углубленный уровень усвоения.

1.1.3. Актуальность программы

Биологическое образование направлено на формирование у человека гуманного, бережного, заботливого отношения к здоровью. Дополнительное образование играет весомую роль в изучении компонентов окружающей среды, в развитии экологической грамотности у обучающихся, т.к. в школе узкие временные рамки урока не позволяют в полной мере использовать потенциал исследовательской деятельности для развития обучающихся, а,

как известно, приоритетные способы мышления формируются именно в подростковом возрасте, также как и навыки исследовательской деятельности.

Всё вышесказанное объясняет разработку данной программы, как и возросшая потребность современного информационного общества в принципиально иных молодых людях: образованных, нравственных, предприимчивых, которые могут самостоятельно принимать решения в ситуации выбора, способных к сотрудничеству, отличающихся мобильностью, динамизмом, конструктивностью, готовых к межкультурному взаимодействию, обладающих чувством ответственности за судьбу страны и умеющих оперативно работать с постоянно обновляющейся информацией. Соответствовать этим высоким требованиям сегодня может лишь человек, владеющий навыками научного мышления, умеющий работать с информацией, обладающий способностью самостоятельно осуществлять исследовательскую и инновационную деятельность.

1.1.4. Отличительные особенности программы

Главная особенность программы заключается в углублении и расширении знаний содержания школьного курса биологии и анатомии и профессиональной ориентации обучающихся по специальностям «Экология человека», «Анатомия», «Биология». Программа направлена на формирование элементарных навыков изучения человека с использованием исследовательской деятельности.

Специфика программы заключается в проведении большого количества онлайн-практикумов. Все виды практических работ предусматривают поисковый, творческий или научный уровень деятельности обучающихся, что готовит их к самостоятельному решению учебных и творческих задач. Программа строится на освоении практических навыков исследования и оценки собственного здоровья.

Содержание программы подразумевает изучение отдельных разделов, посвященных различным системам организма человека, их строению на разных уровнях организации, функциональным характеристикам, возрастными изменениями, взаимосвязи с органами других систем, нарушениям, приводящим к заболеваниям, а также характеристике и профилактике данных заболеваний.

Программа имеет профессионально-ориентированный компонент: углубленное изучение анатомии готовит обучающегося к поступлению в учебные заведения медицинской и биологической направленности, использование на занятиях элементов исследовательской деятельности закладывает основу в развитии кадрового научного потенциала страны.

Форма организации содержания программы – интегрированная (интегрирует с учебными предметами: экология, география).

1.1.5. Адресат программы

Программа адресована обучающимся 14-16 лет, уже получивших базовые представления о ботанике, зоологии, экологии и анатомии в объеме школьной программы.

В старшем подростковом возрасте происходит переход от ребенка к взрослому во всех сферах – физической (конституциональной), физиологической, личностной (нравственной, умственной, социальной). Поэтому важно, чтобы подростки получили достоверную и углубленную информацию о собственном организме, изменениях, происходящих в процессе взросления, в том числе связанных с половым созреванием. Кроме того, именно в этот период активно протекает процесс профессионального самоопределения, что подразумевает формирование новой жизненной позиции подростка по отношению к себе, людям и миру, определяет специфическое содержание его социальной активности, его переориентацию с одних норм и ценностей на другие на основе осмысления информации по профильным дисциплинам. Процесс самопознания, происходящий в данный период, часто приводит к заниженной самооценке, успешность в выбранной области знаний, в том числе подготовка и представление научной работы по биологии на конференциях различного уровня, помогает справиться с неуверенностью в себе, сформировать ощущение взрослости и собственной значимости.

1.1.6. Объем и сроки освоения программы

Программа ОЗШ «Тайны человеческого организма» рассчитана на один год обучения, 216 учебных часов.

1.1.7. Формы организации образовательного процесса

Форма обучения – очно-заочная.

Отдельные части программы (темы, разделы) изучаются с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Реализация программы возможна с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Форма организации образовательной деятельности – групповые и индивидуальные занятия, онлайн-занятия, самостоятельная работа.

Формы организации занятий для очного обучения – беседы, лекции, практические, комбинированные занятия и др.

Формы организации занятий с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения: онлайн-беседа, онлайн-лекция, онлайн-практикум, видеолекция.

1.1.8. Режим занятий

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 3 академических часа с перерывами по 10 минут.

Еженедельная нагрузка на одного обучающегося составляет 6 часов.

1.2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель: развитие познавательных способностей обучающихся в процессе изучения человеческого организма посредством включения их в исследовательскую деятельность.

Задачи:

Воспитывающие:

- воспитывать заботливое отношение к здоровью;
- формировать самостоятельность, умение планировать свою деятельность;
- совершенствовать коммуникативные навыки, культуру общения со сверстниками;
- способствовать профессиональному самоопределению;
- способствовать формированию нравственных и эстетических чувств.

Развивающие:

- развивать гибкость, логичность мышления, способность к причинному и вероятностному анализу биологических проблем, альтернативному мышлению в выборе способов их решения;
- развивать умение ориентироваться в информационном пространстве.

Обучающие:

- знакомить обучающихся с основами научных знаний о сложности и целостности организма человека, охватить все системы органов человека (опорно-двигательную, дыхательную, пищеварительную, выделительную, нервную, эндокринную, сердечнососудистую);
- систематизировать знания о строении человеческого организма на различных уровнях организации (молекулярном, клеточном, тканевом, органном, системном, организменном);
- формировать представление об основных закономерностях функционирования систем органов человека, их нервной и гуморальной регуляции;
- дать представление о возрастных изменениях различных систем органов, в том числе в процессе полового созревания;
- рассмотреть нарушения функционирования систем органов, приводящие к соответствующим заболеваниям, а также характеристику и профилактику данных заболеваний;
- обучать правилам здорового образа жизни, соответствующим принципам экологической этики;
- углублять знания в области биологии и анатомии, полученные и получаемые обучающимися в рамках школьного учебного процесса;
- знакомить обучающихся с дополнительными источниками знаний, научить овладевать и применять теоретические и прикладные знания.

1.3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.3.1. Учебно-тематический план

Название раздела	Всего часов	Теория	Практика	Формы аттестации/ контроля
Вводное занятие	3	2	1	Входная диагностика (тестирование)
Опорно-двигательная система	30	15	15	Беседа, самостоятельная работа, выполнение групповых и индивидуальных проектов
Дыхательная система	12	6	6	Беседа, самостоятельная работа, тестирование, выполнение групповых и индивидуальных проектов
Пищеварительная система	24	12	12	Беседа, самостоятельная работа, тестирование, выполнение групповых и индивидуальных проектов
Выделительная система	21	9	12	Беседа, самостоятельная работа, тестирование, выполнение групповых и индивидуальных проектов, промежуточная аттестация (тестирование)
Внутренняя среда организма	24	12	12	Беседа, самостоятельная работа, тестирование, выполнение групповых и индивидуальных проектов
Нервно-гуморальная регуляция организма	24	12	12	Беседа, самостоятельная работа, тестирование, выполнение групповых и индивидуальных проектов
Органы чувств	18	9	9	Беседа, самостоятельная работа, тестирование, выполнение групповых и индивидуальных проектов
Высшая нервная деятельность	18	9	9	Беседа, самостоятельная работа, тестирование, выполнение групповых и индивидуальных проектов
Половая система и биология индивидуального развития	39	19	20	Беседа, самостоятельная работа, тестирование, выполнение групповых и индивидуальных проектов, их презентация и защита
Итоговое занятие	3	-	3	Итоговая аттестация (тестирование), презентация и защита проектов
ИТОГО:	216	105	111	

1.3.2. Содержание учебно-тематического плана

Вводное занятие (3 часа)

Теория (2 часа): знакомство с целями и задачами творческого объединения. Порядок и содержание работы творческого объединения. Техника безопасности.

Практика (1 часа): входная диагностика (тестирование).

РАЗДЕЛ 1. ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА (30 Ч.)

Тема 1.1. Организм человека. Общий обзор (6 часов)

Теория (3 часа): Структура тела, ткани, системы органов, уровни организации.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий. Выбор темы групповой или индивидуальной проектной работы.

Тема 1.2. Скелет человека. Строение и соединение костей. Скелет головы и туловища (6 часов)

Теория (3 часа): скелет человека, особенности строения, состава и соединения костей, особенности строения костей головы и туловища.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий. Выбор темы групповой или индивидуальной проектной работы.

Тема 1.3. Скелет человека. Скелет конечностей. Травмы (6 часов)

Теория (3 часа): особенности строения скелета конечностей, виды травм: растяжения, вывихи, переломы, переломы, первая помощь.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий. Выбор темы групповой или индивидуальной проектной работы.

Тема 1.4. Строение мышц человека. Классификация мышц. Сердечная мышца (6 часов)

Теория (3 часа): особенности строения мышц тела человека. Классификация мышц, особенности строения и функционирования сердечной мышцы человека.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий. Выбор темы групповой или индивидуальной проектной работы.

Тема 1.5. Работа мышц. Развитие и нарушения опорно-двигательной системы (6 часов)

Теория (3 часа): особенности работы мышц, развитие опорно-двигательной системы в процессе онтогенеза, заболевания опорно-двигательной системы (плоскостопие, нарушение осанки и др.), причины и профилактика.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий. Выбор темы групповой или индивидуальной проектной работы.

РАЗДЕЛ 2. ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА (12 Ч.)

Тема 2.1. Органы дыхания человека. Верхние и нижние дыхательные пути (6 часов)

Теория (3 часа): значение дыхания, особенности строения легких, верхних и нижних дыхательных путей.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий.

Анализ литературы по теме проекта.

Тема 2.2. Физиология дыхания (6 часов)

Теория (3 часа): особенности функционирования дыхательной системы человека, газообмен, регуляция дыхания, функциональные характеристики дыхания, болезни органов дыхания.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий.
Анализ литературы по теме проекта.

РАЗДЕЛ 3. ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА (24 Ч.)

Тема 3.1. Пищеварительная система. Строение пищеварительных органов (6 часов)

Теория (3 часа): пищеварительная система человека. Особенности строения пищевода, желудка, кишечника, желез секреции.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий.
Анализ литературы по теме проекта.

Тема 3.2. Строение и болезни зубов (6 часов)

Теория (3 часа): особенности строения зубов и возможные болезни.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий.
Анализ литературы по теме проекта.

Тема 3.3. Пищеварение. Регуляция (6 часов)

Теория (3 часа): пищеварение в ротовой полости, желудке и кишечнике, регуляция пищеварения, роль микрофлоры.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий.
Анализ литературы по теме проекта.

Тема 3.4. Значение пищи и ее состав. Болезни пищеварительной системы (6 часов)

Теория (3 часа): основные составляющие компоненты пищи, потребность в веществах и энергии, рацион, болезни желудочно-кишечного тракта.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий.
Анализ литературы по теме проекта.

Самостоятельное изучение: составление суточного рациона.

РАЗДЕЛ 4. ВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА (21 Ч.)

Тема 4.1. Строение мочевыделительной системы. Почки (6 часов)

Теория (3 часа): строение мочевыделительной системы, общие сведения о почках, механизм фильтрации жидкостей в системе выделения.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий.
Анализ литературы по теме проекта.

Тема 4.2. Регуляция работы мочевыделительной системы. Болезни (6 часов)

Теория (3 часа): значение работы почек для организма, регуляция работы мочевыделительной системы, питьевой режим, заболевания.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий. Анализ литературы по теме проекта.

Тема 4.3. Кожа, как орган выделительной системы (9 часов)

Теория (3 часа): значение кожи и ее строение, кожа, как орган выделительной системы, повреждения кожи.

Практика (6 часов): изучение материалов по теме, выполнение заданий. Анализ литературы по теме проекта. Промежуточная аттестация (тестирование). Консультация по проекту, подведение промежуточных итогов, постановка дальнейших целей.

РАЗДЕЛ 5. ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА ОРГАНИЗМА (24 Ч.)

Тема 5.1. Внутренняя среда организма. Кровь и лимфа. Структурные компоненты (6 часов)

Теория (3 часа): структурные элементы крови и лимфы. Клетки крови. Химический состав крови и лимфы.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий. Анализ литературы по теме проекта. Изучение методик для проведения проектной работы.

Тема 5.2. Система органов кровообращения (6 часов)

Теория (3 часа): особенности строения системы кровообращения, строение сердца и сосудов, круги кровообращения.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий. Изучение методик для проведения проектной работы.

Тема 5.3. Регуляция работы и болезни органов кровообращения (6 часов)

Теория (3 часа): движение крови и лимфы по сосудам, регуляция работы сердца и сосудов, функциональные характеристики и болезни органов кровообращения.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий. Изучение методик для проведения проектной работы.

Тема 5.4. Понятие об иммунитете (6 часов)

Теория (3 часа): понятие об иммунитете и его виды, органы и компоненты иммунной системы.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий. Изучение методик для проведения проектной работы.

Самостоятельное изучение: вакцинация.

РАЗДЕЛ 6. НЕРВНО-ГУМОРАЛЬНАЯ РЕГУЛЯЦИЯ ОРГАНИЗМА (24 Ч.)

Тема 6.1. Нервная система (6 часов)

Теория (3 часа): значение, строение и функционирование нервной системы. Головной и спинной мозг.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий. Работа над проектом.

Тема 6.2. Эндокринная система. Железы внутренней секреции. Гормоны (6 часов)

Теория (3 часа): эндокринная система, железы внешней, внутренней и смешанной секреции, гормоны, их особенности и роль в жизнеобеспечении.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий. Работа над проектом.

Тема 6.3. Работа эндокринной системы и её нарушения. Болезни эндокринной системы (6 часов)

Теория (3 часа): работа эндокринной системы и её нарушения, болезни эндокринной системы.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий. Работа над проектом.

Тема 6.4. Нейрогуморальная регуляция (6 часов)

Теория (3 часа): понятие о нейрогуморальной регуляции организма, особенности процессов.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий. Работа над проектом.

РАЗДЕЛ 7. ОРГАНЫ ЧУВСТВ (18 Ч.)

Тема 7.1. Органы чувств. Зрительный анализатор. Строение глаза (6 часов)

Теория (3 часа): органы чувств, понятие об анализаторе, зрительный анализатор, строение глаза, гигиена зрения, возможные нарушения в работе зрительного анализатора.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий. Работа над проектом.

Тема 7.2. Органы чувств. Слуховой и вестибулярный анализаторы (6 часов)

Теория (3 часа): особенности строения и функционирования слухового и вестибулярного анализатора, гигиена слуха, возможные нарушения.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий. Работа над проектом.

Тема 7.3. Вкусовой и другие анализаторы (6 часов)

Теория (3 часа): органы вкуса, обоняния, осязания, особенности строения и функционирования, возможные нарушения работы, профессии, связанные с органами чувств.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий. Работа над проектом.

РАЗДЕЛ 8. ВЫСШАЯ НЕРВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (18 Ч.)

Тема 8.1. Высшая нервная деятельность. Типы высшей нервной деятельности. Безусловные и условные рефлексы (6 часов)

Теория (3 часа): высшая нервная деятельность. Типы высшей нервной деятельности. Безусловные и условные рефлексы.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий. Работа над проектом.

Тема 8.2. Поведение. Речь и эмоции (6 часов)

Теория (3 часа): особенности поведения, речи и эмоций человека.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий. Работа над проектом.

Тема 8.3. Мышление и память. Сон и бодрствование (6 часов)

Теория (3 часа): особенности мышления и памяти, сна и бодрствования человека.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий. Работа над проектом.

РАЗДЕЛ 9. ПОЛОВАЯ СИСТЕМА И БИОЛОГИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ (39 Ч.)

Тема 9.1. Размножение и развитие человека. Строение женской половой системы (6 часов)

Теория (3 часа): размножение и развитие человека, строение женской половой системы, внешние и внутренние половые органы, первичные и вторичные половые признаки, регуляция работы женской половой системы.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий. Работа над проектом.

Тема 9.2. Размножение и развитие человека. Строение мужской половой системы (6 часов)

Теория (3 часа): размножение и развитие человека, строение мужской половой системы, регуляция работы мужской половой системы.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий. Работа над проектом.

Тема 9.3. Болезни половой системы человека (6 часов)

Теория (3 часа): болезни половой системы человека, классификация, причины, профилактика.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий. Работа над проектом.

Тема 9.4. Строение половых клеток человека. Механизм оплодотворения яйцеклетки (6 часов)

Теория (3 часа): строение половых клеток человека, особенности их созревания, механизм оплодотворения яйцеклетки.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий. Подведение итогов проектной работы.

Тема 9.5. Беременность (6 часов)

Теория (3 часа): особенности развития плода на ранних и поздних сроках.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий. Подведение итогов проектной работы.

Тема 9.6. Индивидуальное развитие человека (6 часов)

Теория (3 часа): понятие об онто- и филогенезе, развитие после рождения.

Практика (3 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий. Подведение итогов проектной работы.

Тема 9.7. Мутации. Негативное влияние загрязнения среды на здоровье человека (3 часа)

Теория (1 час): негативное влияние загрязнения среды на здоровье человека.

Практика (2 часа): изучение материалов по теме, выполнение заданий.

Итоговое занятие (3 часа)

Практика (3 часа): итоговая аттестация (тестирование), презентация и защита индивидуальных и коллективных проектов, подведение итогов работы объединения.

1.4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

При освоении программы отслеживаются три вида результатов: *предметный, метапредметный и личностный*, что позволяет определить динамическую картину творческого развития обучающихся.

Личностные результаты

В результате обучения по программе у обучающегося:

- сформировано заботливое отношение к своему здоровью;
- имеет навыки планирования своей учебной и исследовательской деятельности, как в краткосрочной (дни, недели), так и в долгосрочной

перспективе (месяцы, учебный год);

- имеет развитую устойчивую потребность к самообразованию;
- проявляет коммуникативные навыки, развита культура общения со сверстниками;
- заложены основы профессионального самоопределения.

Метапредметные результаты

В результате обучения по программе обучающийся:

- имеет гибкость, логичность мышления, способность к причинному и вероятностному анализу биологических проблем, альтернативному мышлению в выборе способов их решения;
- умеет ориентироваться в информационном пространстве, выбирать достоверные научные источники.

Предметные результаты

В результате обучения по программе обучающийся:

знает:

- о строении человеческого организма на различных уровнях организации (молекулярном, клеточном, тканевом, органном, системном, организменном);
- основные закономерности функционирования систем органов человека, включая основы регуляции их работы;
- о нарушениях функционирования систем органов, приводящих к соответствующим заболеваниям, а также о профилактике данных заболеваний;

умеет:

- работать с дополнительными источниками знаний;
- применять теоретические и прикладные знания;
- использовать дистанционные технологии;

имеет:

- представление о сложности и целостности организма человека, рассмотрит все системы органов человека (опорно-двигательную, дыхательную, пищеварительную, выделительную, нервную, эндокринную, сердечнососудистую);
- представление о возрастных изменениях различных систем органов, в том числе в процессе полового созревания;
- представления о здоровом образе жизни, соответствующем принципам экологической этики;
- углубленные знания в области биологии и анатомии, полученные и получаемые в рамках школьного учебного процесса.

II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Начало занятий – 1 сентября.

Окончание занятий – 31 мая.

Количество учебных недель – 36.

Количество учебных занятий – 72.

Праздничные неучебные дни – 4 ноября, 1-8 января, 23 февраля, 8 марта, 1 мая, 9 мая.

Каникулы – 1 июня-31 августа.

Срок проведения промежуточной аттестации – 20-30 декабря.

Срок проведения итоговой аттестации – 22-31 мая.

2.2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

2.2.1. Условия набора в творческое объединение

В творческое объединение принимаются все желающие обучающиеся, которых интересует биология, как наука, и которые хотят определиться с направлением исследовательской работы в этой области.

2.2.2. Условия формирования групп

Группы формируются разновозрастные (от 14 до 16 лет), дифференцированный подход реализуется путем введения в учебный процесс исследовательских работ для наиболее успевающих обучающихся, для менее успевающих могут быть предложены реферативные работы.

2.2.3. Кадровое обеспечение

Программа реализуется педагогом дополнительного образования. К реализации программы допускается компетентный специалист в области естественных наук с педагогическим образованием.

2.2.4. Материально-техническое обеспечение

Для эффективности образовательного процесса необходимы:

1. Помещения: учебный кабинет, лаборатория.

2. Оснащение кабинета:

Мебель – стол для педагога, ученические парты и стулья, шкафы, стеллажи.

Техническое оборудование – компьютер, принтер, проектор, флеш-карты, экран, доска.

3. Информационное обеспечение – использование сети Интернет.

Для реализации программы с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения:

- персональный компьютер педагога с установленными приложениями, необходимыми для организации онлайн-занятий;

- персональные компьютеры для выхода обучающихся в интернет с установленными приложениями, необходимыми для участия в онлайн-занятиях.

2.2.5. Рабочая программа

Дополнительная общеразвивающая программа ОЗШ «Тайны человеческого организма» включает в себя одноименную рабочую программу.

2.2.6. Рабочая программа воспитания

1. Цель воспитания: создание условий для формирования социально-активной, нравственно и физически здоровой личности, стремящейся к здоровому образу жизни, духовному и физическому самосовершенствованию, профессиональному самоопределению.

Особенности организуемого воспитательного процесса: учебный процесс проходит в дистанционном формате.

Обучающиеся по программе ОЗШ «Тайны человеческого организма» принимают участие во всех традиционных воспитательных мероприятиях ГАУ ДПО ИРО ОО как в очном (на базе государственного автономного учреждения дополнительного профессионального образования «Институт развития образования Оренбургской области»), так и в дистанционном форматах.

К особенностям контингента обучающихся можно отнести то, что занимаются в объединении преимущественно обучающиеся из разных районов Оренбургской области.

2. Виды, формы и содержание деятельности

Работа с коллективом обучающихся:

- формирование практических умений по организации технологии социального и творческого проектирования;
- обучение умениям и навыкам организаторской деятельности, самоорганизации, формированию ответственности за себя и других;
- развитие творческого культурного, коммуникативного потенциала ребят в процессе участия в совместной общественно-полезной деятельности;
- содействие формированию активной гражданской позиции;
- воспитание сознательного отношения к труду, к природе, к своему городу (селу, поселку и т.п.).

Работа с родителями:

- организация системы индивидуальной и коллективной работы с родителями (тематические беседы, собрания, индивидуальные консультации);
- содействие сплочению родительского коллектива и вовлечение в жизнедеятельность творческого объединения (организация и проведение открытых занятий для родителей в течение года, приглашение на конференции, мероприятия, праздники и т.д.).

3. Планируемые результаты и формы их демонстрации

Результат воспитания – представляет собой развитие экологической образованности и воспитанности умений и навыков деятельности на природе, пробуждение высоких нравственно-эстетических чувств, формирование у детей активной природоохранительной деятельности, развития чувства любви к природе и стремления к здоровому образу жизни.

2.2.7. Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Направление воспитательной работы	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Планируемый результат
1	Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия	Участие в мероприятиях, посвященных Дню здоровья	апрель	Формирование ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, развитие культуры безопасной жизнедеятельности, развитие эмоциональной культуры
2	Духовно-нравственное	Участие в мероприятиях, посвященных дню Земли	март	Воспитание культурной личности, способной к саморазвитию, адаптации в сложной окружающей действительности, умеющей совершенствоваться и позитивно реализовать свой творческий потенциал в интересах личности, общества, государства
3	Экологическое воспитание	1. Участие в проведении Международного дня биологического разнообразия	май	Привлечение внимания обучающихся и их родителей к проблемам сокращения биологического разнообразия, формирование ответственного отношения к окружающей среде, стремления оказывать положительное влияние на изменения экологической обстановки в мире
		2. Участие в мероприятиях посвященных Всемирному дню животных	октябрь	Формирование ответственного отношения к окружающей среде, стремления оказывать положительное влияние на изменения экологической обстановки в мире
4	Воспитание ценности научного познания	День науки	февраль	Формирование ориентации в образовательной деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях

				<p>человека с природной и социальной средой; овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира; овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия</p>
--	--	--	--	--

2.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ/КОНТРОЛЯ

Для отслеживания результативности образовательной деятельности по программе проводятся: входной, текущий, промежуточный и итоговый контроль.

Входная диагностика (входной контроль) проводится с целью выявления первоначального уровня знаний, умений и возможностей детей.

Форма контроля:

- тестирование.

Текущий контроль осуществляется на занятиях для отслеживания уровня освоения учебного материала программы и развития личностных качеств обучающихся.

Формы:

- беседа;
- самостоятельная работа;
- проектная работа;
- тестирование.

Промежуточная аттестация (промежуточный контроль) проводится с целью выявления уровня освоения программы обучающимися и корректировки процесса обучения.

Форма контроля:

- тестирование.

Итоговая аттестация (итоговый контроль) проводится с целью оценки уровня и качества освоения обучающимися дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы (всего периода обучения по программе).

Формы:

- тестирование;
- презентация и защита индивидуальных и коллективных проектов.

Для отслеживания и фиксации образовательных результатов используются:

для текущего контроля:

- материалы тестирования.

для промежуточной и итоговой аттестации:

- протоколы аттестации.

2.4. ОЦЕНОЧНЫЕ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценка уровня достижения результатов по программе обеспечивается комплексом согласованных между собой оценочных средств.

Оценка уровня освоения программы осуществляется по следующим показателям:

Личностное развитие;

Метапредметные умения и навыки;

Предметные умения и навыки;

Теоретическая и практическая подготовка детей.

По каждому из показателей выделены критерии и определены уровни результативности: высокий, средний, низкий. Они занесены в таблицу ниже.

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Методы диагностики
Предметные результаты			
1. Теоретическая подготовка: 1.1. Теоретические знания (по основным разделам учебно-тематического плана программы)	Соответствие теоретических знаний программным требованиям	- низкий уровень (овладел менее чем ½ объема знаний)	Тестирование
		- средний уровень (овладел более ½ объема знаний)	
		- высокий уровень (освоил практически весь объем знаний данной программы)	
1.2. Владение специальной терминологией	Осмысленность и правильность использования	- низкий уровень (избегает употреблять спец. термины)	
		- средний уровень (сочетает специальную терминологию с бытовой)	
		- высокий уровень (термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием)	
2. Практическая подготовка: 2.1. Практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам)	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	низкий уровень (овладел менее чем ½ предусмотренных умений и навыков);	Контроль самостоятельной работы Проектная работа Презентация и защита индивидуальных и коллективных проектов
		- средний уровень (овладел более ½ объема освоенных умений и навыков);	
		- высокий уровень (овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой)	

2.2. Владение специальным оборудованием и оснащением	Отсутствие затруднений в использовании	- низкий уровень (испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием)	
		- средний уровень (работает с помощью педагога)	
		- высокий уровень (работает самостоятельно)	
2.3. Творческие навыки	Креативность в выполнении практических заданий	- низкий (начальный - элементарный, выполняет лишь простейшие практические задания)	
		- средний (репродуктивный - задания выполняет на основе образца)	
		- высокий (творческий - выполняет практические задания с элементами творчества)	
Метапредметные результаты			
3. Метапредметные умения и навыки: 3.1. Учебно-интеллектуальные умения: 3.1.1. Умение подбирать и анализировать спец. литературу	Самостоятельность в подборе и анализе литературы	- низкий (испытывает серьезные затруднения, нуждается в помощи и контроле педагога)	Педагогическое наблюдение Проектная работа Презентация и защита индивидуальных и коллективных проектов
		- средний (работает с литературой с помощью педагога и родителей)	
		- высокий (работает самостоятельно)	
3.1.2. Умение пользоваться компьютерными источниками информации	Самостоятельность в пользовании	Уровни по аналогии с п. 3.1.1.	
- низкий			
-средний			
3.1.3. Умение осуществлять учебно-исследовательскую работу (рефераты, исследования, проекты)	Самостоятельность в учебно-исследовательской работе	Уровни по аналогии с п. 3.1.1.	
		- низкий	
		-средний	
3.2. Учебно - коммуникативные умения: 3.2.1. Умение слушать и слышать педагога	Адекватность восприятия информации, идущей от педагога	Уровни по аналогии с п. 3.1.1.	Презентация и защита индивидуальных и коллективных проектов
		- низкий	
		-средний	
3.2.2. Умение выступать перед аудиторией	Свобода владения и подачи подготовленной информации	Уровни по аналогии с п. 3.1.1.	
		- низкий	
		-средний	
3.3. Учебно-организационные умения и навыки:	Самостоятельная подготовка и уборка рабочего	Уровни по аналогии с п. 3.1.1.	Педагогическое наблюдение
		- низкий	

3.3.1. Умение организовать свое рабочее (учебное) место	места	-средний -высокий	
3.3.2. Навыки соблюдения ТБ в процессе деятельности	Соответствие реальных навыков соблюдения ТБ программным требованиям	- низкий уровень (овладел менее чем ½ объема навыков соблюдения ТБ); - средний уровень (овладел более ½ объема освоенных навыков) - высокий уровень (освоил практически весь объем навыков)	
3.3.3. Умение аккуратно выполнять работу	Аккуратность и ответственность в работе	- низкий уровень - средний уровень - высокий уровень	
Личностные результаты			
4. Личностное развитие 4.1. Организационно-волевые качества: Терпение, воля, самоконтроль	Способность выдерживать нагрузки, преодолевать трудности. Умение контролировать свои поступки	- низкий (терпения хватает меньше чем на ½ занятия, волевые усилия побуждаются извне, требуется постоянный контроль извне) - средний (терпения хватает больше чем на ½ занятия, периодически контролирует себя сам) - высокий (терпения хватает на все занятие, контролирует себя всегда сам)	Педагогическое наблюдение Методика изучения мотивов участия учащихся в деятельности Л. Байбородова (https://mydocx.ru/1-59347.html). Опросник для выявления готовности учащихся к выбору профессии (подготовлен профессором В.Б. Успенским) (https://psychiatry-test.ru/test/gotovnost-k-vyboru-professii/)
4.2. Ориентационные качества: 4.2.1. Самооценка	Способность оценивать себя адекватно реальным достижениям	- низкий уровень (не умеет оценивать свои способности в достижении поставленных целей и задач, преувеличивает или занижает их) - средний уровень (умеет оценивать свои способности, но знает свои слабые стороны и стремится к самосовершенствованию, саморазвитию) - высокий уровень (адекватно оценивает свои способности и достижения)	
4.2.2. Мотивация, интерес к занятиям в ТО	Осознанное участие детей в освоении программы	- низкий уровень (интерес продиктован извне) - средний уровень (интерес периодически поддерживается самим) - высокий уровень (интерес постоянно поддерживается самостоятельно)	
4.3. Поведенческие	Отношение детей к	- низкий уровень	

качества: 4.3.1. Конфликтность	столкновению интересов (спору) в процессе взаимодействия	(периодически провоцирует конфликты)
		- средний уровень (в конфликтах не участвует, старается их избегать)
		- высокий уровень (пытается самостоятельно уладить конфликты)
4.3.2. Тип сотрудничества (отношение детей к общим делам д/о)	Умение воспринимать общие дела, как свои собственные	- низкий уровень (избегает участия в общих делах)
		- средний уровень (участвует при побуждении извне)
		- высокий уровень (инициативен в общих делах)

2.5. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Методы обучения по программе

В программе отдается предпочтение таким формам, методам и методическим приемам обучения, которые:

- стимулируют обучающихся к постоянному пополнению знаний об окружающей среде (конференции, беседы, индивидуальные и коллективные проекты, рефераты, компьютерные технологии);

- способствуют развитию творческого мышления, умению предвидеть возможные последствия природообразующей деятельности человека; методы, обеспечивающие формирование интеллектуальных умений: анализ, синтез, сравнение, установление причинно-следственных связей, а также традиционные методы – беседа, наблюдения, самостоятельные работы;

- обеспечивают развитие исследовательских навыков, умений; основ проектного мышления обучающихся (проектные работы, проблемный подход к изучению отдельных явлений);

- вовлекают обучающихся в практическую деятельность по решению проблем окружающей среды местного значения, агитационную деятельность (акции практической направленности – очистка территории, изучение и подсчет видового разнообразия, пропаганда экологических знаний - листовки, газеты, лекции и пр.);

- контрольно-диагностические методы (самоконтроль, контроль качества усвоения программы) через тестирование динамики роста знаний, умений, навыков.

Используемые группы методов обучения, наиболее полно решают задачи развивающего обучения (И.Я. Лернер, М.Н. Скаткин):

- объяснительно-иллюстративные;
- методы проектного обучения;
- методы проблемного обучения: проблемное изложение;
- частично-поисковые (эвристические);
- исследовательские;

- практические: самостоятельная деятельность, самостоятельная работа с литературой, исследования.

Педагогические технологии

При реализации программы используются следующие педагогические технологии:

- технология группового обучения – для организации совместных действий, коммуникаций, общения, взаимопонимания и взаимопомощи;

- технология дифференцированного обучения – применяются задания различной сложности в зависимости от интеллектуальной подготовки обучающихся;

- технология эдьютейнмент – для воссоздания и усвоения обучающимися изучаемого материала, общественного опыта и образовательной деятельности;

- технология проблемного обучения – для творческого усвоения знаний, поэтапного формирования умственных действий, активизации различных операций мышления;

- технология проектной деятельности - для развития исследовательских умений; достижения определенной цели; решения познавательных и практических задач; приобретения коммуникативных умений при работе в группах;

- информационно-коммуникационные технологии – применяются для расширения знаний, выполнения заданий, создания и демонстрации презентаций на занятиях, проведения диагностики и самодиагностики.

Информационные, дидактические материалы к занятиям

Перечень наглядных пособий, дидактических и раздаточных материалов: электронные книги, учебники, учебные пособия, энциклопедии, справочная литература, фотографии, презентации, видеоматериалы.

Техника безопасности

Изучение вопросов безопасности труда организуется и проводится на всех стадиях образовательного процесса с целью формирования у обучающихся сознательного и ответственного отношения к вопросам личной безопасности и безопасности окружающих.

Обучение обучающихся в виде инструктажей с регистрацией в журнале учета работы педагога дополнительного образования в творческом объединении по правилам безопасности проводится перед началом всех видов деятельности:

- теоретические и практические занятия;
- массовые мероприятия.

ЛИТЕРАТУРА И ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ

Список основной литературы

1. ЕГЭ. Биология. Тренировочные и типовые экзаменационные варианты / под ред. В.С. Рохлова. – М.: Национальное образование, 2021. – 368 с.

Список дополнительной литературы

1. Билич, Г.Л. Биология для поступающих в ВУЗы. Интенсивный курс / Г.Л. Билич, Е.Ю. Зигалова. – М.: Издательство «Э», 2018. – 784 с.
2. Билич, Г.Л. Биология. Полный курс. В 3-х т. Том 1. Анатомия / Г.Л. Билич, В.А. Крыжановский. – М.: ООО «Издательский дом «ОНИКС 21 век». 2004. – 864 с.
3. Крокер, М. Анатомия человека / М. Крокер. – М.: Росмэн, 1999. – 63 с.
4. Пименов, А. В. Биология: Пособие для поступающих в вузы / А. В. Пименов, О. В. Гончаров. – М. : Изд-во НЦ ЭНАС, 2003 (1-я Обр. тип.). – 501 с. : ил., табл.; 22 см.
5. Резанова, Е.А. Биология человека. В таблицах и схемах / Е.А. Резанова, И.П. Антонова, А.А. Резанов. – М.: ООО «Арт-диал», 2008. – 207 с.
6. Спектор, А.А. Большой иллюстрированный атлас анатомии человека / А. А. Спектор. – Москва: Издательство АСТ, 2016. – 160 с.

Список цифровых ресурсов

1. Обучалка. Все для школьников, студентов, учащихся, преподавателей и родителей. Книги и учебники по биологии. – Режим доступа: https://obuchalka.org/knigi-po-biologii/po-klassam/#po_klassam_8 - (Дата обращения: 13.05.2023).
2. ЯКласс. Биология: уроки, тесты, задания. – Режим доступа: <https://www.yaklass.ru/p/biologia> - (Дата обращения: 13.05.2023).
3. Studarium. Лучшая онлайн подготовка к ЕГЭ по биологии и химии. – Режим доступа: <https://studarium.ru/> - (Дата обращения: 13.05.2023).

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Оценочные и диагностические материалы

Входная диагностика (тестирование)

1. Подберёзовик относится к грибам...
 - a. симбионтам**
 - b. паразитам
 - c. ко всем перечисленным группам
 - d. сапрофитам

2. К однодольным растениям относится...
 - a. лук**
 - b. клевер
 - c. горох
 - d. одуванчик

3. Кукушкин лен относится к отделу...
 - a. бурых водорослей
 - b. хвощевидных
 - c. папоротниковидных
 - d. моховидных**

4. Какую группу в систематике растений считают наиболее крупной...
 - a. класс
 - b. семейство
 - c. отдел**
 - d. род

5. К низшим растениям относятся...
 - a. водоросли**
 - b. папоротники
 - c. мхи
 - d. хвощи

6. Хламидомонада – растение из отдела водорослей...
 - a. бурых
 - b. желто-зелёных
 - c. зелёных**
 - d. красных

7. Растение, у которого одна семядоля, мочковатая корневая система, параллельное жилкование листьев относят к классу...
 - a. двудольных**

- b. папоротников
- c. хвойных
- d. однодольных**

8. Отсутствие ядра - характерный признак клеток...

- a. растений
- b. животных
- c. бактерий**
- d. грибов

9. Отношения «хищник - жертва» существуют между человеком и ...

- a. кишечной палочкой
- b. человеческой аскаридой
- c. домовыми тараканами
- d. треской**

10. К разрушителям органических веществ относятся...

- a. муравьи
- b. камыши
- c. почвенные бактерии**
- d. белки

11. К наиболее высокоорганизованным простейшим относятся...

- a. споровики
- b. инфузории**
- c. жгутиковые
- d. саркодовые

12. Легкими дышат

- a. перловицы
- b. слизни**
- c. осьминоги
- d. беззубки

13. Из перечисленных червей в кишечнике человека паразитирует ...

- a. многоглазка
- b. печеночный сосальщик
- c. белая планария
- d. человеческая аскарида**

14. У речного рака симметрия тела ...

- a. радиальная
- b. двусторонняя**
- c. лучевая
- d. осевая

15. Слово «метаморфоз» означает ...

- a. линьку
- b. размножение
- c. рост
- d. превращение**

16. Кожа земноводных в основном является органом...

- a. выделения
- b. терморегуляции
- c. газообмена и дыхания
- d. защиты, газообмена, дыхания**

17. Грудная клетка не замкнута у ...

- a. ящериц
- b. черепах
- c. крокодилов
- d. змей**

18. В коже у птиц есть железы...

- a. потовые
- b. копчиковая**
- c. сальные
- d. все типы желез

19. Наиболее хорошо мускульный желудок должен быть развит у птиц, питающихся...

- a. насекомыми
- b. мелкими животными
- c. зерном**
- d. молодыми побегами, хвоей, почками

20. Основным способом защиты от перегрева у млекопитающих является (-ются)...

- a. шерсть
- b. голая кожа
- c. роговые образования на теле
- d. испарение**

Критерии оценивания тестирования

Шкала освоения программы	Показатели	Критерии
Высокий уровень освоения	1. Полнота выполнения тестовых заданий; 2. Своевременность	Выполнено 80 % заданий предложенного теста

Средний уровень освоения	выполнения; 3. Правильность ответов на вопросы;	Выполнено от 40 % до 79 % заданий предложенного теста
Низкий уровень освоения	4. Самостоятельность тестирования	Выполнено менее 40 % заданий предложенного теста

Пример задания для текущего контроля по теме «Опорно-двигательная система»

Индивидуальная оценка физического развития обучающегося

С целью оценки собственного физического состояния измерьте собственный рост и массу тела, а также вычислите показатель индекса массы тела (ИМТ).

Измерение роста.

Для измерения роста можно использовать сантиметровую ленту, линейку и карандаш. Испытуемый должен босиком или в тонких носках встать прямо, спиной к стене. Вес тела должен быть распределен равномерно на обе ступни. Испытуемый смотрит вперед, а помощник, глядя сбоку, устанавливает голову испытуемого так, чтобы линия, соединяющая нижний край глазницы и верхний край уха, была горизонтальной. Руки испытуемого должны быть свободно опущены вдоль туловища, а ладони повернуты внутрь. Пятки испытуемого держатся вместе и прижимаются к основанию планки. Касаться стены должны пятки, лопатки и ягодицы. Убедившись, что испытуемый в правильной позиции, он должен глубоко вдохнуть (без поднимания пяток), при этом необходимо горизонтально приложить к его голове линейку и сделать отметку на стене с помощью карандаша. После этого испытуемый отходит от стены, а помощник измеряет рост с помощью сантиметровой ленты.

Измерение массы тела.

Испытуемый должен поместит весы на ровный гладкий участок поверхности пола, чтобы они не качались. Испытуемый должен остаться в минимальном количестве легкой одежды, без обуви. После установления нуля весов испытуемый становится на весы и стоит спокойно, не раскачиваясь, распределяя вес равномерно на обе ноги, при этом, не держась за окружающие предметы. Необходимо повторить процедуру взвешивания от 2 до 3 раз, чтобы получить достоверную величину веса тела.

Расчет индекса массы тела (ИМТ).

$$ИМТ = МТ/Р^2,$$

где ИМТ - индекс массы тела, кг/м²;

МТ - масса тела, кг;

Р - рост, м.

Нормальный диапазон ИМТ от 19 до 25.

Критерии оценивания задания для промежуточного контроля

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Высокий уровень освоения	1. Полнота выполнения задания; 2. Своевременность выполнения задания; 3. Правильность и/или аргументированность изложения	Обучающийся правильно выполнил задание, аргументировано представляет комплексную оценку ситуации, демонстрирует глубокое знание соответствующего теоретического материала
Средний уровень освоения	(последовательность действий); 4. Самостоятельность решения	Обучающийся правильно выполнил задание, но не совсем аргументировано представляет решение или ответ имеет небольшие неточности, требующие дополнительных комментариев педагога
Низкий уровень освоения		Обучающийся не выполнил задание и не ориентируется в понятиях соответствующей задаче темы, не пытается предположить варианты решения задачи

Промежуточная аттестация (тестирование)

1. Крестец – это элемент...
 - a. грудного отдела
 - b. пояса верхних конечностей
 - c. пояса нижних конечностей**
 - d. черепной коробки

2. Какие зубы предназначены для разрезания пищи при укусах?
 - a. резцы**
 - b. клыки
 - c. коренные

3. Какие кости относятся к костям предплечья?
 - a. плечевая кость, локтевая кость
 - b. плечевая кость, лучевая кость
 - c. лучевая кость, локтевая кость**

4. Подъязычная кость имеет...
 - a. тело**
 - b. крючок
 - c. малые рога**
 - d. гребень
 - e. большие рога**
 - f. пирамидальный отросток

5. Постоянные зубы способны заменяться новыми...
- a. верно
 - b. неверно**
6. Адамово яблоко есть у всех людей...
- a. верно**
 - b. неверно
7. У позвоночных животных и человека различают три разных по строению группы мышц. Одни из них – это...
- a. поперечная мышца сердца
 - b. гладкие мышцы сердца
 - c. полосатые мышцы скелета
 - d. поперечно-полосатые мышцы скелета**
8. Мышцы проходящие через один сустав и при сокращении приводящие его в движение называются
- a. суставоконечные
 - b. суставодвигательные
 - c. одноконечные
 - d. односуставные**
9. Жизненная емкость легких – это ...
- a. количество вдыхаемого воздуха в состоянии покоя
 - b. количество выдыхаемого воздуха в состоянии покоя
 - c. максимальное количество выдыхаемого воздуха после самого глубокого вдоха**
 - d. количество выдыхаемого воздуха после максимального выдоха
10. Кислород поступает в альвеолы и из них в кровь...
- a. путем диффузии из области с меньшей концентрацией газа в область с большей концентрацией
 - b. путем диффузии из области с большей концентрацией газа в область с меньшей концентрацией**
 - c. путем диффузии из тканей организма
 - d. под влиянием нервной регуляции
11. Если у человека тридцати лет воспалены десны, выпадают зубы, то у него, скорее всего, в организме не хватает витамина...
- a. А
 - b. В
 - c. С**
 - d. D
12. Расщепление жиров активирует...

- a. желчь
- b. панкреатический сок
- c. кишечный сок
- d. желудочный сок

13. Максимальной энергетической ценностью обладает 1 грамм...

- a. говядины
- b. сахара
- c. сыра
- d. масла

14. Функция капиллярного (мальпигиевого) клубочка почек - ...

- a. фильтрация крови
- b. фильтрация мочи
- c. всасывание воды
- d. фильтрация лимфы

15. Без расходования АТФ происходит

- a. ферментативное расщепление белков в желудке
- b. образование гликогена в печени
- c. синтез жиров
- d. биосинтез белков организма

Критерии оценивания тестирования

Шкала освоения программы	Показатели	Критерии
Высокий уровень освоения	1. Полнота выполнения тестовых заданий; 2. Своевременность выполнения;	Выполнено 80 % заданий предложенного теста
Средний уровень освоения	3. Правильность ответов на вопросы;	Выполнено от 40 % до 79 % заданий предложенного теста
Низкий уровень освоения	4. Самостоятельность тестирования	Выполнено менее 40 % заданий предложенного теста

Итоговое тестирование

1. Белок, содержащийся в крови человека. Способен обратимо связываться с кислородом и обеспечивает его перенос по организму...

- a. гемоглобин
- b. миоглобин
- c. билирубин
- d. эритрокруорин

2. В результате оплодотворения образуется...

- a. бластула
- b. гастрюла
- c. зигота**
- d. морула

3. Выберите один, наиболее правильный вариант. Реакция ребенка на бутылочку с молоком – это рефлекс, который...

- a. формируется без участия коры больших полушарий
- b. сохраняется в течение всей жизни
- c. приобретается в течение жизни**
- d. передается по наследству

4. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Безусловные рефлексы, обеспечивающие жизнедеятельность организма человека...

- a. имеются у всех особей вида**
- b. вырабатываются в процессе индивидуального развития
- c. строго индивидуальны
- d. сформировались в относительно постоянных условиях среды**
- e. сформировались в процессе исторического развития**
- f. не являются врождёнными

5. Где расположено максимальное количество рецепторных клеток на сетчатке?

- a. желтого пятна**
- b. слепого пятна
- c. склеры

6. Гладким мышцам присущи некоторые особые свойства...

- a. выраженная пластичность**
- b. расслабление в ответ на растяжение
- c. низкая чувствительность к химическим раздражителям
- d. автоматия, т.е. способность сокращаться и расслабляться без внешних раздражений, а за счет возбуждений, возникающих в них самих**

7. Скелет кисти состоит из...

- a. надмышцелка
- b. костей запястья**
- c. фаланг пальцев**
- d. костей пястья**

8. Как называется наружная оболочка глазного яблока?

- a. фиброзная (белковая)**
- b. сетчатая
- c. сосудистая

9. Клетки крови, содержащие специальные ферменты, способные «переваривать» микроорганизмы, связывать и расщеплять чужеродные белковые вещества и продукты распада, образующиеся в организме в процессе жизнедеятельности...

- a. эритроциты
- b. хлоропласты
- c. лейкоциты**
- d. тромбоциты

10. Иммуитет – это способность организма человека сопротивляться внешним негативным воздействиям. Она проявляется борьбой с инфекционными возбудителями, опухолевыми агентами и другими факторами. Какой вид иммунитета обеспечивает невосприимчивость организма человека к чуме собак?

- a. приобретенный активный
- b. врожденный**
- c. приобретенный пассивный
- d. естественный

11. Какие кости относятся к костям предплечья?

- a. плечевая кость, локтевая кость
- b. плечевая кость, лучевая кость
- c. лучевая кость, локтевая кость**

12. Все многоклеточные организмы, в том числе и человек, подвергаются постоянным атакам со стороны микробов, вирусов, паразитов. Какая жидкость организма не является барьером для «нападающих»?

- a. желчь**
- b. пот
- c. кровь
- d. слезы

13. Слизистая оболочка верхних дыхательных путей выстлана мерцательным эпителием...

- a. верно**
- b. неверно

14. Мутации, резко снижающие жизнеспособность, частично или полностью останавливающие развитие, называют полуметальными, а несовместимые с жизнью – летальными...

- a. верно**
- b. неверно

15. Какая кислота входит в состав желудочного сока?

- a. серная
- b. сольная
- c. сернистая
- d. соляная**

16. Выберите три варианта. Особенность условных рефлексов заключается в том, что они...

- a. возникают в результате многократного повторения**
- b. являются врожденными
- c. характерны для всех особей вида
- d. являются признаком, характерным для отдельной особи вида**
- e. являются генетически запрограммированными
- f. не передаются по наследству**

17. Человек воспринимает запах...

- a. рецепторами нижней части носовой полости
- b. всеми рецепторами носовой полости
- c. рецепторами верхней части носовой полости**
- d. носоглоткой

18. Половые клетки человека формируются в...

- a. семенниках и яичниках**
- b. мошонке и маточных трубах
- c. предстательной железе и влагалище
- d. семявыводящих протоках и в матке

19. Психический процесс накопления, хранения и воспроизведения прошлого индивидуального опыта называется...

- a. инстинкт
- b. внимание
- c. память**
- d. речь

20. Во сне у человека активность мозга...

- a. не изменяется
- b. отсутствует
- c. прекращается
- d. перестраивается**

Критерии оценивания тестирования

Шкала освоения программы	Показатели	Критерии
Высокий уровень освоения	1. Полнота выполнения тестовых заданий. 2. Своевременность	Выполнено 80 % заданий предложенного теста

Средний уровень освоения	выполнения. 3. Правильность ответов на вопросы.	Выполнено от 40 % до 79 % заданий предложенного теста
Низкий уровень освоения	4. Самостоятельность тестирования.	Выполнено менее 40 % заданий предложенного теста

Индивидуальные и коллективные проекты

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЕКТНОЙ РАБОТЫ

1 ЭТАП: подготовительный

- Выбор детей: направление темы проекта, его обоснование;
- определение совместно с педагогом необходимого объема знаний, умений и навыков для осуществления проекта;
- составление обучающимся с помощью педагога плана работы в реализации проекта;
- определение необходимых материальных и финансовых затрат для изготовления проекта.

2 ЭТАП: конструкторский

- рассмотрение нескольких возможных вариантов выполнения проекта, выбор из них оптимального;
- сбор и обработка требуемой информации по проделанной работе в ДО, литературным источникам;
- разработка соответствующей документации, подготовка необходимых материалов, оборудования, инструментов;

3 ЭТАП: технологический

- выполнение обучающимися проекта с учетом требований технологии и дизайна, текущий контроль и корректировка его деятельности педагогом;
- соблюдение правил техники безопасности.

4 ЭТАП: заключительный

- самооценка качества выполненной работы;
- оценка работы обучающимися и педагогом.

Направление темы проекта

1. Антропометрия. Наследственные пропорции тела человека.
2. Возрастные изменения динамики жизненной емкости легких.
3. Волосы — показатель здоровья и красоты человека.
4. Генеалогическое древо моей семьи.
5. Исследование генетических особенностей наследования групп крови по системе АВО (на примере моей семьи).
6. Как устроен волос.
7. Кожа человека и её функции.
8. Автомобиль – источник химического загрязнения атмосферы.
9. Автомобильный транспорт в городе: проблемы и пути их решения.

10. Аквариум – замкнутая экосистема.
11. Аквариум – искусственная экосистема в доме.
12. Анализ качества воды, взятой в реке в учебно-исследовательских целях.
13. Анализ питьевой воды в городе и влияние на здоровье.
14. Антропогенное влияние на степные экосистемы.
15. Арифметическая и геометрическая прогрессии в окружающей нас жизни.
16. Бытовая химия в нашем доме и альтернативные способы уборки.
17. Бытовые отходы и проблемы их утилизации (конкретный пример).
18. Виды загрязнений воды и способы очищения, основанные на физических явлениях.
19. Влияет ли угольная пыль на растения степной экосистемы?
20. Адаптация растений к высоким температурам.
21. Видовой состав растительности района.
22. Влияние освещенности на рост и развитие растений.
23. Дикорастущие растения в нашем питании.
24. Влияние экологических факторов на распределение и рост лишайников в окрестностях школы.
25. Деревья-пылеуловители, их значение в оздоровлении окружающей среды в городе.
26. Динамика численности и биомассы дождевого червя (*Limbricus terrestris*) в естественных и антропогенных экосистемах (на примере пригородной зоны города Оренбурга или городов области).
27. Загрязнение окружающей среды.
28. Изучение антропогенной нагрузки на окружающую среду и пути оздоровления пришкольной территории.
29. Изучение проблемы загрязнения микрорайона бытовым мусором
30. Изучение экологического состояния реки или озёра.
31. Изучение экологического состояния родников и прилегающей к ним территории (на конкретном примере).
32. Использование лишайников для определения уровня загрязнения воздушной среды.
33. Нефтяное загрязнение Мирового океана.
34. Одуванчик лекарственный (*Taraxacum officinale* Wigg) как индикатор загрязнения окружающей среды.
35. Проблема твердых бытовых отходов в сельской местности. Проблемы природных экосистем окрестностей посёлка.
36. Экологические проблемы человечества.
37. Экологический мониторинг состояния зеленых древесных насаждений старого парка.
38. Экологический потенциал метода фотографирования объектов живой природы районов города.
39. Экомаршрут по родному краю.

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ПРОЕКТА

Исследовательский проект – это комплексная работа. В структуру исследовательского проекта входят следующие составные части:

1. Пояснительная записка.
2. Творческая работа (практическое исследование, фотоотчет, презентация).
3. Защита исследовательского проекта.

К оформлению пояснительной записки предъявляются в первую очередь требования как к печатной работе. Текст должен быть выполнен на компьютере шрифтом Times New Roman № 14, междустрочный интервал – 1,5, ориентация страницы книжная, поля на странице – слева 2,5 см, сверху, справа, снизу 1,5 см.

Текстовая часть пояснительной записки выполняется единым шрифтом и в черном цвете. Страницы должны быть пронумерованы. Работа должна иметь содержание, в котором обязательно должны быть указаны страницы, на которых расположен тот или иной раздел. Разделы пояснительной записки выделяются жирным шрифтом.

Пояснительная записка может быть иллюстрирована фотографиями и рисунками по теме проектной работы. Необходимо обратить внимание на то, чтобы работа не была перегружена фотоматериалами. В целом объем не должен превышать 10–15 страниц печатного текста.

На титульном листе пояснительной записки должны быть отражены название ДООП, тема проектной работы, автор и педагог.

Содержание пояснительной записки может меняться в зависимости от темы проекта и содержать следующие разделы:

1. Обоснование возникшей проблемы и потребности.
2. Схема обдумывания.
3. Теоретические сведения.
4. Банк идей.
5. Правила безопасности во время работы.
6. Самооценка.
7. Словарь терминов.
8. Литература.

Обоснование возникшей проблемы и потребности. В данном разделе дается обоснование выбранной темы проекта: почему выбрана эта тема, чем она интересна, каково ее значение.

Схема обдумывания. Схема должна включать основные аспекты работы над проектом. Обучающийся, начиная проект, еще может не представлять, какую именно работу будет выполнять, но он должен четко знать, в какой последовательности она будет организована.

Банк идей. После сбора необходимой информации обучающиеся выдвигают различные творческие идеи.

Информация может быть представлена как текстом, так и в виде схемы

или таблицы.

Правила техники безопасности. Санитарно-гигиенические требования. Данный раздел содержит информацию о правилах безопасного выполнения тех или иных видов работ.

Самооценка. На этом этапе у обучающегося формируется критическое мышление, развиваются логика, умение анализировать и делать выводы.

Литература. При работе над проектом используют различные источники информации.

Критерии оценивания индивидуальных и коллективных проектов

<i>Шкала освоения программы</i>	<i>Показатели</i>	<i>Критерии</i>
<i>Высокий уровень</i>	1. Полнота изложения теоретического материала; 2. Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий); 3. Самостоятельность работы; 4. Оформление работы	Обучающийся полно характеризует тему, правильно интерпретирует материал, использует понятия и принципы для решения заданной проблемы, в оформлении работы нет нарушений. Работа может быть рекомендована для участия в конкурсах и конференциях различного уровня
<i>Средний уровень</i>		Обучающийся полно характеризует тему, правильно интерпретирует материал, но решил заданную проблему не полностью, либо в оформлении работы присутствуют незначительные замечания. Работа может быть рекомендована для участия в конкурсах и конференциях различного уровня после устранения замечаний педагога
<i>Низкий уровень</i>		Задание не выполнено или обучающийся не полно характеризует тему, не правильно интерпретирует материал, с грубыми нарушениями оформил работу

Метод педагогического наблюдения

Этапы наблюдения

Наблюдение представлено несколькими этапами и включает в себя:

- постановку цели;
- формулировку задач;
- определение продолжительности проведения наблюдения;
- выбор объекта, предмета и ситуации наблюдения;
- определение способа наблюдения, который меньше всего влияет на исследуемый объект, но при этом обеспечивает наибольший сбор

информации;

- выбор способов регистрации наблюдаемого явления;
- обработку и интерпретацию полученных данных.

Методы наблюдения

В зависимости от характеристик выделяются следующие разновидности метода наблюдения:

- по уровню формализованности: контролируемое или неконтролируемое;
- по месту проведения: естественное или лабораторное;
- по степени участия в исследуемой ситуации наблюдателя: включенное или не включенное;
- по условиям организации процесса: открытое или скрытое;
- по регулярности проведения: систематическое или случайное.

При контролируемом наблюдении заранее определяются ситуации для наблюдения и определенные способы регистрации фактов. Данный вид наблюдения чаще всего используется в исследованиях описательного и экспериментального характера, когда педагог уже знаком с изучаемым явлением и желает получить описательные характеристики.

Неконтролируемое наблюдение используется для предварительного знакомства с проблемой. В таком наблюдении отсутствует поэтапный план действий наблюдателя, определены только общие черты.

При проведении открытого наблюдения участники оповещаются о его проведении. При скрытом, наоборот, участники не осведомлены о том, что являются объектом изучения. В ситуации скрытого наблюдения можно выявить особенности поведения, увлечения отдельных обучающихся, наличие микрогрупп, систему отношений в коллективе. Наблюдение включенного типа предполагает непосредственное участие исследователя в происходящих событиях. Наблюдатель может не выделяться, проводя изучение изнутри, что дает ему возможность видеть скрытые явления. Не включенное наблюдение реализуется со стороны и наблюдатель при этом не участвует в событиях. Естественное наблюдение реализуется в естественных условиях жизнедеятельности. При лабораторном наблюдении создаются искусственные условия, которые лишь моделируют естественные.

Систематическое наблюдение должно проводиться регулярно, с определенной периодичностью. Как правило, оно осуществляется по четко разработанной методике, в которой конкретизирована работа наблюдателя. Случайное наблюдение является не запланированным, но при этом оказывается богатым источником информации.

Требования к методу наблюдения

Метод педагогического наблюдения должен удовлетворять определенным требованиям:

- сохранению естественного проявления качеств личности;
- объективности фиксации и анализа результатов;
- целенаправленности наблюдения.

Достоинства и недостатки метода наблюдения

К достоинствам метода наблюдения по сравнению с другими методами исследования относятся следующие:

- наблюдение дает возможность судить о деталях педагогического процесса в их динамике;
- позволяет проводить фиксацию педагогических событий в момент их протекания;
- возможность оценки отдаленных последствий воспитания; получение фактических сведений о событиях;
- независимость наблюдающего от умения исследуемых проводить оценку своих действий и высказывать свое мнение.

У педагогического наблюдения также имеются и слабые стороны, к которым относятся:

- присутствие элементов субъективности в анализе и оценке со стороны наблюдателя;
- недоступность некоторых сторон деятельности участников исследуемого процесса;
- малая выборка, которая делает полученные данные нерепрезентативными;
- пассивная позиция исследователя.

Критерии оценивания при педагогическом наблюдении в процессе беседы с обучающимися на онлайн-занятиях

<i>Шкала освоения программы</i>	<i>Показатели</i>	<i>Критерии</i>
<i>Высокий уровень</i>	1. Полнота изложения теоретического материала 2. Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий) 3. Самостоятельность ответа 4. Культура речи	Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где обучающийся продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса
<i>Средний уровень</i>		Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где обучающийся демонстрирует знания, приобретенные на лекционных занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность

<i>Шкала освоения программы</i>	<i>Показатели</i>	<i>Критерии</i>
		ответа. Однако допускается неточность в ответе
<i>Низкий уровень</i>		Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Обучающийся не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.