

Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования  
Дворец творчества детей и молодежи Колпинского района Санкт-Петербурга

РАССМОТРЕНА И ПРИНЯТА  
на педагогическом совете ДТДиМ  
протокол от 04 июня 2024 г. № 2

УТВЕРЖДЕНА  
приказом ДТДиМ  
от 04 июня 2024 г. № 321-ОД

**Дополнительная общеразвивающая программа  
«Основы ветеринарии»**

Срок освоения – 2 года  
Возраст обучающихся – 10 -14 лет

Разработчики:  
Ришко Оксана Александровна,  
педагог дополнительного образования  
отдела «Экоцентр»;  
Гасинова Залина Витальевна,  
методист отдела «Экоцентр»

## 1. Пояснительная записка

Программа нацелена на формирование у обучающихся активной природоохранной позиции, развитие умения адекватно оценивать происходящее и сопереживать животным, попавшим в беду, достижение понимания того, что может сделать человек (независимо от его специальности) для оказания ветеринарной помощи, развитие потребности применять полученные знания на практике. Вместе с базовыми учебными дисциплинами программа участвует в воспитании гармонично развитой, высоко духовной личности, обеспечивает умение анализировать информацию, развивает потребность к самоанализу и самообразованию. Программа позволяет заложить прочную базу для дальнейшего углубленного изучения биологических дисциплин, создать реальную основу для социально активной жизни, имеет ярко выраженную профессиональную направленность.

С 2017 года программа «Основы ветеринарии» реализуется для учащихся среднего школьного возраста. Благодаря созданной предпрофессиональной среде у учащихся формируется особая культура экологического мышления, которую можно выразить словами академика Ивана Павлова «Врач лечит человека, а ветеринар – человечество». Полученные навыки и умения, а также ценностные стандарты, содействуют дальнейшему профессиональному и личностному развитию учащегося и формированию его социальных компетенций.

В ходе реализации программы несколько изменились потребности учащихся, где основной целью стало изучение физики, химии и биологии. Именно поэтому обновление программы в 2021 году коснулось изменения предметного содержания.

В 2024 году обновление затронуло профориентационный компонент программы, а именно, изменение содержания практической части, посредством увеличения практико-ориентированных заданий.

**Направленность программы:** естественнонаучная, так как направлена на освоение методов научного познания мира, формирование и развитие научного мировоззрения и мышления, исследовательских способностей обучающихся; их профессиональную ориентацию, на освоение компетенций, востребованных в научных отраслях, экономике страны и региона.

**Адресат программы:** настоящая программа предназначена для работы с детьми, подростками и молодежью в системе дополнительного образования. Рекомендуемый возраст для обучения от 10 до 14 лет.

### Актуальность

Актуальность программы обусловлена большим интересом среди учащихся к практической ветеринарной деятельности. Программа интегрирует разные области знаний (биология, физика, химия, экология, обществознание и др.), что способствует удовлетворению разнообразных потребностей учащихся, развитию личности, ее мотивации к познанию и творческой созидательной деятельности. Развивает навыки прогнозирования, развивает аналитическое мышление учащихся.

В 1-й год обучения учащиеся закрепляют полученные общешкольные знания и находят их применение на теоретических и практических занятиях по дополнительной общеразвивающей программе «Основы ветеринарии», знакомятся с первичными понятиями в сфере ветеринарии, и оказания первой доврачебной ветеринарной помощи, пробуют себя в зооволонтерской деятельности.

На протяжении 2-го года обучения учащиеся продолжают изучать технологии и подходы, применяемые в ветеринарии, проводят опыты и исследования, углубляют знания и практические умения, как в условиях учебного кабинета, так и непосредственно на базе специализированных учреждений - ветеринарные клиники, ветеринарные аптеки и т.д.

Как следствие, учащиеся овладевают навыками личностного здоровьесбережения и получают свой первый неоценимый опыт оказания первой доврачебной помощи, как животным, так и человеку.

### **Уровень освоения:** базовый

**Объем и срок реализации:** программа рассчитана на 2 года обучения. Каждый год обучения по 144 часа.

Общее количество учебных часов на весь период обучения – 288 часа. Режим занятий – 2 раза в неделю по 2 часа.

### **Отличительные особенности**

Отличительной особенностью программы является её предпрофессиональный профиль, высокий уровень требований, которые предъявляются к учащимся. Программа дополняет школьный курс по биологии и химии, и отличается тем, что включает много практических занятий, предусматривает непосредственную работу учащихся во взаимодействии с животными и изучение вопросов ветеринарии в практическом ключе. Важными формами проведения занятий является проведение экскурсий в ВУЗы и СУЗы, ветеринарные клиники, ветеринарные аптеки и т.д. На занятиях используются наборы микропрепаратов (кости, кровь, мышцы и т.д.) комплектная полевая лаборатория «НКВ» (для анализа воды и почвенных вытяжек), "Крисмас+", наглядные специальные приборы (фонендоскоп, гигрометр и т.д.).

**Цель программы:** создание условий для формирования общего представления о профессии ветеринар, посредством ознакомления учащихся с методиками ветеринарных и физиологических исследований и приемами оказания первой помощи животным.

### **Задачи программы:**

#### **Обучающие:**

- 1.Познакомить учащихся с принципами оказания помощи животным.
- 2.Расширить и систематизировать представления о видовых особенностях животных.
- 3.Сформировать представление о различных отраслях ветеринарной медицины.
- 4.Познакомить учащихся с ведущими ВУЗами, в сфере ветеринарной медицины.
- 5.Сформировать представление о деятельности предприятий и организаций естественнонаучного направления, и в частности в сфере ветеринарной медицины.
- 6.Научить основным приемам оказания первой доврачебной помощи животному.

#### **Развивающие:**

- 1.Развивать внимание, память, образное мышление в процессе проведения опытов и экспериментов.
- 2.Развивать навыки коллективного взаимодействия в исследовательских и творческих проектах.
- 3.Развивать познавательный интерес, исследовательские и творческие способности, в работе с исследовательскими и творческими проектами.
- 4.Развивать самостоятельность при выполнении задания.

#### **Воспитательные:**

- 1.Воспитать ответственное отношение к природе.
- 2.Воспитать аккуратность, целеустремленность, трудолюбие.
- 3.Воспитать коммуникативную культуру и личностно-нравственные ценности учащихся.
- 4.Воспитать стремление к рациональному сочетанию различных видов деятельности.
- 5.Воспитать чувство патриотизма, любви и уважения к Отечеству, посредством знакомства с заслуженными ветеринарными врачами России.

### **Планируемые результаты освоения программы**

**Личностные:**

- 1.Проявление основ морально-этического сознания и бережного отношения к природе.
- 2.Проявление аккуратности, целеустремленности, трудолюбия.
- 3.Проявление коммуникативной культуры, готовности и способности к саморазвитию и личностному самоопределению.
- 4.Проявление стремления к рациональному сочетанию различных видов деятельности.
- 5.Проявление патриотизма, любви и уважения к Отечеству, посредством знакомства с заслуженными ветеринарными врачами России.

**Метапредметные:**

- 1.Умение активизировать внимание, память, образное мышление в процессе проведения опытов и экспериментов.
- 2.Умение взаимодействовать в коллективе при подготовке исследовательских и творческих проектов.
- 3.Способность самостоятельно проявлять познавательный интерес, исследовательские и творческие способности, в работе с исследовательскими и творческими проектами.
- 4.Способность самостоятельно ставить цели и использовать для достижения их все возможные ресурсы.

**Предметные:**

- 1.Владение начальными знаниями и принципами оказания помощи животным.
- 2.Владение начальными знаниями о различных отраслях ветеринарной медицины.
- 3.Владение начальными знаниями о ведущих ВУЗах, в сфере ветеринарной медицины.
- 4.Владение начальными знаниями о деятельности предприятий и организаций естественно-научного направления, и в частности в сфере ветеринарной медицины.
- 5.Знание методов оказания первой доврачебной помощи животным и техниках проведения основных медицинских манипуляциях.
- 6.Владение начальными знаниями о видовых особенностях животных.

**Формы предъявления результатов:** конкурсы и конференции районного уровня, на уровне учреждения, конференции городского уровня, творческие макеты (с целью участия в конкурсах, обучающиеся предоставляют письменное согласие на обработку своих персональных данных), лабораторные и практические работы, решение ситуационных задач.

**Организационно-педагогические условия реализации программы**

**Язык реализации:** русский.

**Форма обучения:** очная. Возможна реализация программы с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

**Особенности реализации ДОП**

При реализации программы с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, отвечающих на медико-эпидемиологическую обстановку в регионе, современные вызовы и реалии, согласно календарно-тематическому плану педагогом осуществляется рассылка учащимся заданий, для самостоятельного прохождения средствами on-line связи (электронная почта, социальные сети, мессенджеры), выполнение заданий проверяется педагогом, в рабочем порядке.

**Условия набора в коллектив:**

В реализации программы принимают участие дети от 10 до 14 лет на основе добровольного вступления в объединение и предварительного собеседования родителей и учащихся с педагогом, реализующим программу.

**Условия формирования групп:**

Формируются разновозрастные группы. Допускается формирование разновозрастных групп. Возможен прием на второй год обучения – по итогам собеседования с педагогом.

**Количество обучающихся в группе:**

- 1 год обучения - 15 человек;
- 2 год обучения - 12 человек.

**Форма организации занятий:** допускается как аудиторная, так и внеаудиторная форма организации.

**Форма проведения занятий.** Лабораторный практикум, проектная работа, экскурсия, беседа, игра, просмотр и обсуждение видеофильма, дискуссия, конференция, электронное обучение с использованием дистанционных технологий.

**Форма организации деятельности обучающихся на занятии.**

На занятиях предусматриваются следующие формы организации учебной деятельности: индивидуальная (учащемуся дается самостоятельное задание с учетом его возможностей), фронтальная (работа со всеми одновременно, например, при объяснении нового материала или проведения эксперимента, или опыта), групповая (разделение учащихся на группы для выполнения определенной работы, коллективное выполнение проектов).

**Материально-техническое оснащение программы:**

- 1.шкафы для хранения учебных пособий и методической продукции;
- 2.мультимедийное оснащение;
- 3.медицинский набор инструментов из расчёта на одну группу обучающихся (жгут кровоостанавливающий, нитки хирургические, термометр, фонендоскоп, шприцы одноразовые и много-разовые, иглы инъекционные, иглы хирургические, скальпель, ножницы хирургические, кюветы-лотки и др.); а также предметные стёкла, пипетки, чашки Петри, колбы;
- 4.медицинские препараты (вата, бинты, метиленовый синий, спирт, обезболивающие, кровоостанавливающие, антисептические, адсорбирующие, противомикробные и т.д.);
- 5.специальное оборудование: психрометр, гигрометр, термоанемометр, набор микропрепаратов («Анатомия и физиология», «Ботаника и зоология»), увеличительные стёкла, микроскопы, «СПЭЛ» санитарно-пищевая мини-экспресс-лаборатория, "Крисмас+", комплектная полевая лаборатория «НКВ» (для анализа воды и почвенных вытяжек), "Крисмас+", набор «Юный химик».

Дидактические материалы: Наглядные пособия, журналы, книги, иллюстрации, фотографии, справочники, методические разработки: пособия, тесты, кроссворды, игры, методическая литература.

**Кадровое обеспечение программы:**

Педагог дополнительного образования.

**2. Учебный план**  
**Учебный план первого года обучения**

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие. Введение в ветеринарию	18	6	12	Вводный контроль: викторина
2	Занимательная зоология	20	14	6	Текущий контроль: игра
3	Увлекательная анатомия	18	6	12	Текущий контроль: тест
4	Диагностика заболеваний	12	6	6	Текущий контроль: решение ситуационных задач
5	Основы зоогигиены	26	10	16	Текущий контроль: решение ситуационных задач
6	Первая оперативная помощь	10	4	6	Текущий контроль: тест-викторина
7	Вредный микромир	10	4	6	Текущий контроль: викторина
8	Удивительные паразиты	12	4	8	Текущий контроль: тест
9	Зельеварение	14	4	10	Текущий контроль: тест
10	Итоговое занятие. Оценка достижений	4		4	Промежуточная аттестация: презентация проектов. Промежуточная аттестация по итогам освоения 1-го года обучения: индивидуальное тестирование
	<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>58</b>	<b>86</b>	

## Учебный план второго года обучения

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Ветеринария с основами латинского языка	14	10	4	Вводный контроль: викторина
2	Занимательная физиология	20	8	12	Текущий контроль: игра
3	Клиническая диагностика	10	2	8	Текущий контроль: тест
4	Гигиена животных и увлекательная лаборатория продуктов	26	6	20	Текущий контроль: решение ситуационных задач
5	Первая оперативная помощь	16	8	8	Текущий контроль: решение ситуационных задач
6	Юные терапевты	14	6	8	Текущий контроль: тест-викторина
7	Вредный микромир	18	8	10	Текущий контроль: викторина
8	Удивительные паразиты	10	4	6	Текущий контроль: тест
9	Зельеварение	12	8	4	Текущий контроль: тест
10	Итоговое занятие. Оценка достижений	4		4	Промежуточная аттестация: презентация проектов Итоговый контроль освоения программы: индивидуальное тестирование
	<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>60</b>	<b>84</b>	

### 3. Оценочные и методические материалы

#### Методические материалы:

#### Используемые методики, методы и технологии:

Технологии проблемного обучения основываются на организации учебных занятий, которые предполагают создание под руководством педагога проблемных экологических ситуаций и активную самостоятельную деятельность учащихся, в результате чего происходит творческое овладение профессиональными знаниями, навыками, умениями и развитие мыслительных способностей. Создается с помощью активизирующих действий, вопросов педагога, подчеркивающих новизну, важность, красоту и другие отличительные качества объекта познания. Создание психологической проблемной ситуации сугубо индивидуально. Проблемные ситуации могут создаваться на всех этапах процесса обучения: при объяснении, закреплении, контроле.

Проектные технологии применяются для стимулирования интереса учащихся к определенным проблемам, предполагающим владение определенными экологическими знаниями и через проектную деятельность, предусматривающим решение этих проблем, умение практически применять полученные знания. Суть проектной методики заключается в том, что учащийся сам должен активно участвовать в получении знаний. Проектная технология – это практические задания, требующие от учащихся их применение для решения проблемных экологических заданий.

Технология гуманистической профориентации, в основе которой положен приоритет интересов и способностей личности учащегося, равные возможности получения профориентационных услуг всеми учащимися, независимо от пола, национальности и религиозного мировоззрения.

Информационно-коммуникативные технологии. Обучение с помощью технологий, позволяющих получать образование на расстоянии. Проводится при использовании сети Интернет и почтовой системой для закрепления знаний по различным темам программы.

Здоровьесберегающие технологии это один из видов современных инновационных технологий, которые направлены на сохранение и улучшение здоровья обучающихся. В программе используются: физкультминутки; гимнастика для глаз и пальчиковая гимнастика.

#### Описание форм и методов проведения занятий

Словесный метод обучения: устное изложение материала.

Наглядные методы обучения: показ видеоматериала, иллюстраций экосистем, схем по общей и прикладной экологии, промышленной экологии.

Практические методы обучения: лабораторные и практические работы, решение ситуационных задач по экологии.

Частично-поисковые методы обучения: участие обучающихся в самостоятельном поиске информации по теме (написании сообщений и рефератов, исследовательских работ)

#### Дидактические средства и ЭОР:

- Игра-викторина «Veterinarius»;
- Игра «Что? Где? Когда? И почему?»;
- Схемы и таблицы строения организма и тканей;
- Объекты экспозиций музея природы;
- Раздаточный материал (ситуационные задачи);
- Таблицы температуры тела животных и частоты пульса;
- Раздаточный материал «Правила техники безопасности при общении с животными»
- Раздаточный материал «Правила содержания животных в неволе»
- Памятка «Меню для животных»;
- Раздаточный материал по биомоделированию;
- Изображения микроорганизмов;
- Таблицы и схемы циклов развития паразитов;
- Демонстративные карточки к игре по лекарственным растениям;

- Справочники, буклеты, примеры исследовательских работ;
- Раздаточный иллюстративный материал по диагностике зрения;
- Гербарии.

### **Информационные источники** **Список литературы для педагога**

1. Акаевский А.И. Анатомия домашних животных. - М.: Колос, 1984.-500с.
2. Акбаев М.Ш., Водянов Н.Е., Косминков Н.Е. Паразитология и инвазионные болезни животных. – М.: Колос, 1998.-659с.
3. Домнин Б.Г., Кокуричев П.И., Кокуричева М.П. Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных. – СПб.: Агропромиздат, 1994.-215с.
4. Коробов А.В., Щербаков Г.Г. Внутренние болезни животных. – М.: Лань, 2002.-732с.
5. Кочиш И.И. Зоогигиена. – М.: Лань, 2008.-465с.
6. Самуйленко А.Я., Сюрин В.Н., Соловьёв Б.В., Фомина Н.В. Вирусные болезни животных. - М.: ВНИТИБП, 2001. - 928 с.
7. Стоун Б., Стоун П. Груминг собак всех пород. – М.: Аквариум-Принт, 2004.-352с.
8. Том Т. Научные забавы. – М.: Дом Мещерякова, 2007.-184с.
9. Хорвитц Д., Миллс Д., Хит С. Руководство по поведенческой медицине собак и кошек. – М.: Софион. 2005.-380с.

### **Список литературы для обучающихся**

1. Иллюстрированное пособие для школьников «занимательные опыты с веществами вокруг нас». Научно-производственное объединение ЗАО «Крисмас+». – СПб, 2002.
2. Стоун Б., Стоун П. Груминг собак всех пород. – М.: Аквариум-Принт, 2004.-352с.
3. Том Т. Научные забавы. – М.: Дом Мещерякова, 2007.-184с.
4. Хусаинов Д.М. Основы ветеринарии. – Алмата.: Агроуниверситет, 2012.-259с.
5. Хэрриот Д. О всех созданиях-больших и малых. – М.: Захаров, 2015.-496с.
6. Троепольский Г.Н. Белый Бим Черное ухо. – М.: Детская литература, 2017.-265с.
7. Киплинг Р.Д. Маугли. – М.: Экмо, 2015.-224с.
8. Толстой Л.Н. О животных и птицах. – СПб-М.: Речь, 2015.-20с.

### **Список литературы для родителей**

1. Лохов М., Фесенко Ю., Рубин М. Плохой хороший ребенок (Проблемы развития, нарушения поведения, внимания, письма и речи). СПб, 2008
2. Хусаинов Д.М. основы ветеринарии. – Алмата.: Агроуниверситет, 2012.-259с.
3. Иллюстрированное пособие для школьников «занимательные опыты с веществами вокруг нас». Научно-производственное объединение ЗАО «Крисмас+». – СПб, 2002.

### **Интернет-источники**

1. 3D-Атласы по ветеринарии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://smuit.ru/>.
2. Вся биология [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sbio.info/dic/12039>.
3. Проект «Дети и наука» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://old.childrenscience.ru>.
4. Блог «Это интересно!» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.tavika.ru/>.
5. Научно-познавательный канал «Наука 2.0» – [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.youtube.com/c/NaukaTV/featured>.

### **Нормативно-правовые документы проектирования дополнительной общеразвивающей программы:**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 31 июля 2020 г. №304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 №678-р.
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 №996-р.
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 3 сентября 2019 г. №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 2 декабря 2019 г. №649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды»;
- Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 25 декабря 2019 г. №145 «Об утверждении Методологии (целевой модели) наставничества обучающихся для организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным, дополнительным общеобразовательным и программам среднего профессионального образования, в том числе с применением лучших практик обмена между обучающимися»;
- Распоряжение Комитета по образованию от 27 июля 2020 г. №1457-р «О внедрении методологии (целевой модели) наставничества в государственных образовательных учреждениях, находящихся в ведении Комитета по образованию и администраций Санкт-Петербурга».

**Методическое обеспечение программы  
первого года обучения**

№ п/п	Тема программы	Форма занятия и технология их организации	Методы и приемы, технологии	Дидактический материал	Педагогический инструментарий оценки и формы подведения итогов	Техническое оснащение, в том числе информационные ресурсы
1.	Вводное занятие. Введение в ветеринарию	<ul style="list-style-type: none"> <li>•беседа</li> <li>•просмотр и обсуждение учебных фильмов</li> <li>•игра</li> <li>•проектная работа</li> </ul> Форма организации: <ul style="list-style-type: none"> <li>•фронтальная</li> <li>•групповая</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Здоровьесберегающие технологии;</li> <li>•Проблемное обучение</li> <li>•Словесный метод</li> <li>•Наглядный метод</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Карточки Игра-викторина Veterinarius</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Вводный контроль: викторина</li> <li>•Создание ветеринарного справочника</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Презентация «Экскурсия по Музею ветеринарии»</li> <li>•видеосюжет «Темпл Грандин», <a href="https://www.youtube.com/watch?v=RtHog0i48K0">https://www.youtube.com/watch?v=RtHog0i48K0</a></li> </ul>
2.	Занимательная зоология	<ul style="list-style-type: none"> <li>•лабораторный практикум</li> <li>•беседа</li> <li>•игра</li> <li>•проектная работа</li> </ul> Форма организации: <ul style="list-style-type: none"> <li>•фронтальная</li> <li>•групповая</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Здоровьесберегающие технологии;</li> <li>•Информационно-коммуникационные технологии</li> <li>•Проблемное обучение</li> <li>•Проектные технологии</li> <li>•Практический метод</li> <li>•Словесный метод</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Карточки Игра «Что? Где? Когда? И почему?»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Текущий контроль: игра</li> <li>•Заполнение ветеринарного справочника</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Презентация о птицах, млекопитающих</li> <li>•Учебный видеофильм о Птицах <a href="https://www.youtube.com/watch?time_continue=1538&amp;v=dGv-4CYNChw">https://www.youtube.com/watch?time_continue=1538&amp;v=dGv-4CYNChw</a></li> </ul>
3.	Увлекательная анатомия	<ul style="list-style-type: none"> <li>•лабораторный практикум</li> <li>•беседа</li> <li>•просмотр и обсуждение учебных фильмов</li> <li>•игра</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Здоровьесберегающие технологии;</li> <li>•Информационно-коммуникационные технологии</li> <li>•Проблемное обучение</li> <li>•Проектные технологии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Схемы и таблицы строения организма и тканей</li> <li>•литературные источники</li> <li>•объекты экспо-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Текущий контроль: тестирование</li> <li>•Заполнение ветеринарного справочника</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Микроскопы</li> <li>•набор микропрепаратов («Анатомия и физиология», «Ботаника и зоология»)</li> <li>•«СПЭЛ» санитарно-пищевая мини-</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• проектная работа</li> </ul> Форма организации: <ul style="list-style-type: none"> <li>• фронтальная</li> <li>• групповая</li> <li>• индивидуальная</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Практический метод</li> <li>• Словесный метод</li> </ul>	зиии музея природы		экспресс-лаборатория, "Крисмас+" <ul style="list-style-type: none"> <li>• презентация «Строение тела. клетка»</li> <li>• учебный видеофильм «Большой скачок. Тайная жизнь клетки» <a href="https://youtu.be/X70fs9oUzf0">https://youtu.be/X70fs9oUzf0</a></li> </ul>
4.	Диагностика заболеваний животных	<ul style="list-style-type: none"> <li>• лабораторный практикум</li> <li>• беседа</li> <li>• просмотр и обсуждение учебных фильмов</li> <li>• игра</li> </ul> Форма организации: <ul style="list-style-type: none"> <li>• фронтальная</li> <li>• групповая</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Здоровьесберегающие технологии;</li> <li>• Информационно-коммуникационные технологии</li> <li>• Проблемное обучение</li> <li>• Проектные технологии</li> <li>• Словесный метод</li> <li>• Наглядный метод</li> <li>• Частично-поисковый метод</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Раздаточный материал (ситуационные задачи)</li> <li>• литературные источники</li> <li>• Таблицы температуры тела животных и частоты пульса</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Текущий контроль: решение ситуационных задач</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Макет тела человека/животного</li> <li>• Презентация на тему «Первая медицинская помощь» <a href="https://infourok.ru/pervaya_meditsinskaya_pomosch_igra-169260.htm">https://infourok.ru/pervaya_meditsinskaya_pomosch_igra-169260.htm</a>;</li> <li>• серия учебных фильмов по физиологии <a href="https://www.youtube.com/playlist?list=PLnbQh4j9gZkldQdmKO5g_YB8nh_VkaQKO">https://www.youtube.com/playlist?list=PLnbQh4j9gZkldQdmKO5g_YB8nh_VkaQKO</a></li> </ul>
5.	Основы зооигиены	<ul style="list-style-type: none"> <li>• беседа</li> <li>• просмотр и обсуждение учебных фильмов</li> <li>• игра</li> <li>• проектная работа</li> </ul> Форма организации: <ul style="list-style-type: none"> <li>• фронтальная</li> <li>• групповая</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Здоровьесберегающие технологии;</li> <li>• Информационно-коммуникационные технологии</li> <li>• Проблемное обучение</li> <li>• Проектные технологии</li> <li>• Словесный метод</li> <li>• Наглядный метод</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• литературные источники</li> <li>• раздаточный материал «Правила техники безопасности при общении с животными</li> <li>• Правила содержания живот-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Текущий контроль: решение ситуационных задач</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Микроскопы</li> <li>• «СПЭЛ» санитарно-пищевая мини-экспресс-лаборатория, "Крисмас+"</li> <li>• комплектная полевая лаборатория «НКВ» "Крисмас+"</li> <li>• видеофильм «Дом -</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• индивидуальная</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• ных в неволе»</li> <li>• памятка «Меню для животных»</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• планета Земля»</li> <li>• <a href="https://youtu.be/HpK7ubsFjsY">https://youtu.be/HpK7ubsFjsY</a></li> </ul>
6.	Первая оперативная помощь	<ul style="list-style-type: none"> <li>• лабораторный практикум</li> <li>• беседа</li> <li>• просмотр и обсуждение учебных фильмов</li> <li>• Форма организации: фронтальная</li> <li>• групповая</li> <li>• индивидуальная</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Здоровьесберегающие технологии;</li> <li>• Информационно-коммуникационные технологии</li> <li>• Проблемное обучение</li> <li>• Словесный метод</li> <li>• Наглядный метод</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Раздаточный материал по биомоделированию</li> <li>• литературные источники</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Текущий контроль: тестирование</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Учебный видеофильм «Зоопарк в годы войны»</li> <li>• <a href="https://vk.com/club31316399?z=video-31316399_456239022%2Fvideos-31316399%2Fpl_31316399_-2">https://vk.com/club31316399?z=video-31316399_456239022%2Fvideos-31316399%2Fpl_31316399_-2</a></li> <li>• набор «Юный химик»</li> </ul>
7.	Вредный микромир	<ul style="list-style-type: none"> <li>• лабораторный практикум</li> <li>• беседа</li> <li>• просмотр и обсуждение учебных фильмов</li> <li>• проектная работа</li> <li>• Форма организации: фронтальная</li> <li>• групповая</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Здоровьесберегающие технологии;</li> <li>• Информационно-коммуникационные технологии</li> <li>• Проблемное обучение</li> <li>• Проектные технологии</li> <li>• Наглядный метод</li> <li>• Практический метод</li> <li>• Частично-поисковый метод</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Фотографии микроорганизмов</li> <li>• литературные источники</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Текущий контроль: викторина</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Микроскопы</li> <li>• «СПЭЛ» санитарно-пищевая мини-экспресс-лаборатория, "Крисмас+"</li> <li>• Презентация «Хочу быть здоровым»</li> <li>• <a href="http://pedsovet.su/load/1181-1-0-44878">http://pedsovet.su/load/1181-1-0-44878</a></li> <li>• видеофильм «Невидимая жизнь: введение в микробиологию»</li> <li>• <a href="https://youtu.be/ik3m17ZdVbE">https://youtu.be/ik3m17ZdVbE</a></li> </ul>
8.	Удивительные паразиты	<ul style="list-style-type: none"> <li>• лабораторный практикум</li> <li>• беседа</li> <li>• просмотр и обсуждение учебных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Здоровьесберегающие технологии;</li> <li>• Информационно-коммуникационные технологии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Таблицы и схемы циклов развития паразитов</li> <li>• литературные источники</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Текущий контроль: тестирование</li> <li>• заполнение ветеринарного спра-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Презентация «Увлекательная энтомология»</li> <li>• <a href="http://www.myshared.ru/slide/245114/">http://www.myshared.ru/slide/245114/</a></li> </ul>

		фильмов • проектная работа Форма организации: • фронтальная • групповая	• Проблемное обучение • Проектные технологии • Словесный метод • Практический метод • Наглядный метод		вочника	
9.	Зельеварение	• лабораторный практикум • беседа • игра • проектная работа Форма организации: • фронтальная • групповая • индивидуальная	• Здоровьесберегающие технологии; • Информационно-коммуникационные технологии • Проблемное обучение • Наглядный метод • Словесный метод	• Демонстративные карточки к игре по лекарственным растениям	• Текущий контроль: тестирование	• Микроскопы • «СПЭЛ» санитарно-пищевая мини-экспресс-лаборатория, "Крисмас+" • набор «Юный химик»
10.	Итоговое занятие. Оценка достижений	• лабораторный практикум • беседа • проектная работа Форма организации: • групповая • индивидуальная	• Проблемное обучение • Наглядный метод • Словесный метод	• Подборка тестовых заданий	• Промежуточная аттестация: презентация проектов • Итоговый контроль освоения программы: индивидуальное тестирование	

**Методическое обеспечение программы  
второго года обучения**

№ п/п	Тема программы	Форма занятия и технология их организации	Методы и приемы, технологии	Дидактический материал	Педагогический инструментарий оценки и формы подведения итогов	Техническое оснащение, в том числе информационные ресурсы
1.	Ветеринария с основами латинского языка	<ul style="list-style-type: none"> <li>• беседа</li> <li>• просмотр и обсуждение учебных фильмов</li> <li>• игра</li> <li>• проектная работа</li> </ul> Форма организации: <ul style="list-style-type: none"> <li>• фронтальная</li> <li>• групповая</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Здоровьесберегающие технологии;</li> <li>• Проблемное обучение</li> <li>• Словесный метод</li> <li>• Наглядный метод</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подборка справочников, буклетов, исследовательских работ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вводный контроль: викторина</li> <li>• Создание ветеринарного справочника</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Презентация «Эккурсия по Музею ветеринарии»</li> <li>• Учебный видеofilm «О всех созданиях больших и малых», <a href="https://www.youtube.com/watch?v=xOeP4Wz7Ql4">https://www.youtube.com/watch?v=xOeP4Wz7Ql4</a></li> </ul>
2.	Занимательная физиология	<ul style="list-style-type: none"> <li>• беседа</li> <li>• просмотр и обсуждение учебных фильмов</li> <li>• игра</li> <li>• проектная работа</li> </ul> Форма организации: <ul style="list-style-type: none"> <li>• фронтальная</li> <li>• групповая</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Здоровьесберегающие технологии;</li> <li>• Информационно-коммуникационные технологии</li> <li>• Проблемное обучение</li> <li>• Проектные технологии</li> <li>• Практический метод</li> <li>• Словесный метод</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Схемы и таблицы строения организма и тканей</li> <li>• литературные источники</li> <li>• объекты экспозиции музея природы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Текущий контроль: игра</li> <li>• Заполнение ветеринарного справочника</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Микроскопы</li> <li>• набор микропрепаратов («Анатомия и физиология», «Ботаника и зоология»)</li> <li>• «СПЭЛ» санитарно-пищевая мини-экспресс-лаборатория, "Крисмас+"</li> <li>• презентация «Строение тела. клетка», макет кожи, сердца и др. органов</li> </ul>
3.	Клиническая диагностика	<ul style="list-style-type: none"> <li>• беседа</li> <li>• просмотр и обсуждение</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Здоровьесберегающие технологии;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Раздаточный материал (ситуационные</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Текущий контроль: тестиро-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Макет тела человека/животного</li> </ul>

		учебных фильмов • игра • проектная работа Форма организации: • фронтальная • групповая • индивидуальная	• Информационно-коммуникационные технологии • Проблемное обучение • Проектные технологии • Практический метод • Словесный метод	задачи) • литературные источники	вание • Заполнение ветеринарного справочника	• Презентация на тему «Первая медицинская помощь» <a href="https://infourok.ru/pervaya_medicinskaya_pomosch_igra-169260.htm">https://infourok.ru/pervaya_medicinskaya_pomosch_igra-169260.htm</a>
4.	Гигиена животных и увлекательная Лаборатория продуктов	• беседа • просмотр и обсуждение учебных фильмов • игра • проектная работа Форма организации: • фронтальная • групповая • индивидуальная	• Здоровьесберегающие технологии; • Информационно-коммуникационные технологии • Проблемное обучение • Проектные технологии • Словесный метод • Наглядный метод • Частично-поисковый метод	• литературные источники • раздаточный материал «Правила техники безопасности при общении с животными. Правила содержания животных в неволе» • памятка «Меню для животных» • схемы создания кормушек • таблицы норм рациона разных животных	• Текущий контроль: решение ситуационных задач	• Презентация «Накорми животное» <a href="https://infourok.ru/prezentaciya-nakormi-zhivotnih-1924741.html">https://infourok.ru/prezentaciya-nakormi-zhivotnih-1924741.html</a>
5.	Первая оперативная помощь	• беседа • просмотр и обсуждение учебных фильмов • игра • проектная работа Форма организации: • фронтальная	• Здоровьесберегающие технологии; • Информационно-коммуникационные технологии • Проблемное обучение	• Раздаточный материал по биомоделированию • литературные источники • Карточки по ситуационным задачам	• Текущий контроль: решение ситуационных задач	• Видеофильм «Мастер-класс для детей» <a href="https://www.youtube.com/watch?v=_64hmaKW-5o">https://www.youtube.com/watch?v=_64hmaKW-5o</a> • набор «Юный химик»

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• групповая</li> <li>• индивидуальная</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проектные технологии</li> <li>• Словесный метод</li> <li>• Наглядный метод</li> </ul>			
6.	Юные терапевты	<ul style="list-style-type: none"> <li>• беседа</li> <li>• просмотр и обсуждение учебных фильмов</li> <li>• игра</li> <li>• проектная работа</li> </ul> <p>Форма организации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• фронтальная</li> <li>• групповая</li> <li>• индивидуальная</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Здоровьесберегающие технологии;</li> <li>• Информационно-коммуникационные технологии</li> <li>• Проблемное обучение</li> <li>• Словесный метод</li> <li>• Наглядный метод</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Раздаточный иллюстративный материал по диагностике зрения</li> <li>• литературные источники</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Текущий контроль: тестирование</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Презентация к игре «В лабиринтах тела»</li> <li>• Серия мультфильмов Пинкод <a href="https://youtu.be/sWwpAn4pN80">https://youtu.be/sWwpAn4pN80</a></li> </ul>
7.	Вредный микромир	<ul style="list-style-type: none"> <li>• беседа</li> <li>• просмотр и обсуждение учебных фильмов</li> <li>• игра</li> <li>• проектная работа</li> </ul> <p>Форма организации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• фронтальная</li> <li>• групповая</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Здоровьесберегающие технологии;</li> <li>• Информационно-коммуникационные технологии</li> <li>• Проблемное обучение</li> <li>• Проектные технологии</li> <li>• Наглядный метод</li> <li>• Практический метод</li> <li>• Частично-поисковый метод</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Фотографии разнообразных микроорганизмов</li> <li>• литературные источники</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Текущий контроль: викторина</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• микроскопы</li> <li>• «СПЭЛ» санитарно-пищевая мини-экспресс-лаборатория, "Кри-смас+"</li> <li>• видеофильм «Вирусы и бактерии – большой скачок. Наука 2.0» <a href="https://www.youtube.com/watch?v=WtZXjyGb6mw">https://www.youtube.com/watch?v=WtZXjyGb6mw</a></li> </ul>
8.	Удивительные паразиты	<ul style="list-style-type: none"> <li>• беседа</li> <li>• просмотр и обсуждение учебных фильмов</li> <li>• игра</li> <li>• проектная работа</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Здоровьесберегающие технологии;</li> <li>• Информационно-коммуникационные технологии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Таблицы и схемы циклов развития паразитов</li> <li>• литературные источники</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Текущий контроль: тестирование</li> <li>• заполнение ветеринарного</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Презентация «Увлекательная энтомология» <a href="http://www.myshared.ru/slide/245114/">http://www.myshared.ru/slide/245114/</a></li> </ul>

		Форма организации: <ul style="list-style-type: none"> <li>• фронтальная</li> <li>• групповая</li> <li>• индивидуальная</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проблемное обучение</li> <li>• Проектные технологии</li> <li>• Словесный метод</li> <li>• Практический метод</li> <li>• Наглядный метод</li> </ul>		справочника	
9.	Зельеварение	<ul style="list-style-type: none"> <li>• беседа</li> <li>• просмотр и обсуждение учебных фильмов</li> <li>• игра</li> <li>• проектная работа</li> </ul> Форма организации: <ul style="list-style-type: none"> <li>• фронтальная</li> <li>• групповая</li> <li>• индивидуальная</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Здоровьесберегающие технологии;</li> <li>• Информационно-коммуникационные технологии</li> </ul> Проблемное обучение <ul style="list-style-type: none"> <li>• Наглядный метод</li> <li>• Словесный метод</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Демонстративные карточки к игре по лекарственным растениям</li> <li>• гербарии</li> <li>• Подборка тестовых заданий</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Текущий контроль: тестирование</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• микроскопы</li> <li>• «СПЭЛ» санитарно-пищевая мини-экспресс-лаборатория</li> <li>• "Крисмас+"</li> <li>• набор «Юный химик»</li> <li>• Презентация «Рецептура и классификация лекарственных средств»  <a href="https://nsportal.ru/npspo/zdravookhranenie/library/2017/04/18/prezentatsiya-po-uchebnoy-distipline-farmakologiya">https://nsportal.ru/npspo/zdravookhranenie/library/2017/04/18/prezentatsiya-po-uchebnoy-distipline-farmakologiya</a></li> </ul>
10.	Итоговое занятие. Оценка достижений	<ul style="list-style-type: none"> <li>• лабораторный практикум</li> <li>• беседа</li> <li>• проектная работа</li> </ul> Форма организации: <ul style="list-style-type: none"> <li>• групповая</li> <li>• индивидуальная</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проблемное обучение</li> <li>• Наглядный метод</li> <li>• Словесный метод</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подборка тестовых заданий</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Промежуточная аттестация: презентация проектов</li> <li>• Итоговый контроль освоения программы: индивидуальное тестирование</li> </ul>	

### Оценочные материалы:

Система контроля освоения содержания программы включает в себя:

- Вводный контроль: учащимся предлагаются тесты, направленные на диагностику начального уровня учащихся. Результаты анализируются и используются в дальнейшем в ходе построения учебного маршрута.

- Текущий контроль: проводится в ходе подведения итогов каждого занятия в форме вопросов к учащимся.

- Промежуточную аттестацию: проводится по окончании каждого учебного полугодия. Промежуточная аттестация проводится в счет аудиторного времени, предусмотренного на учебный предмет. Теоретические знания учащихся оцениваются в ходе выполнения тестов, викторин, игр и практических заданий.

Критериями оценки являются наличие знаний по содержанию программы, умение анализировать (диагностировать), прогнозировать тематические ситуации, проводить опыты и эксперименты с использованием необходимых приемов и инструментов.

- Промежуточная аттестация по итогам освоения 1-го года обучения и итоговый контроль: проводится по результатам завершения обучения по программе, в форме теста. При прохождении промежуточной аттестации по итогам освоения 1-го года обучения и итогового контроля, обучающийся должен продемонстрировать знания, умения и навыки в соответствии с программными требованиями при ответе на вопросы в тесте и решении ситуационной задачи.

Критериями оценки являются умения выдвигать гипотезы, анализировать и прогнозировать ситуации (течение болезни), способность делать выводы, способность давать определения понятиям, классифицировать.

### Общие критерии оценивания уровня освоения программы учащимися:

**Высокий.** Учащийся хорошо ориентируется в материале программы, грамотно употребляет специализированные термины по тематике программы. Учащийся демонстрирует высокий уровень освоения программы в рамках диагностических мероприятий, промежуточного и итогового контроля.

**Средний.** Учащийся ориентируется в материале программы, демонстрирует средний уровень освоения программы в рамках диагностических мероприятий, промежуточного и итогового контроля.

**Низкий.** Учащийся демонстрирует низкий уровень освоения программы в рамках диагностических мероприятий, промежуточного и итогового контроля.

**Оценка метапредметных результатов** Мониторинг метапредметных результатов проводится педагогом в ходе решения учащимися задач исследовательского и проективного характера, выполнения тестовых и практических заданий метапредметного содержания, наблюдения и самонаблюдения.

Уровни достижения метапредметных результатов:

Высокий – учащийся в целом владеет указанными компетенциями.

Средний – учащийся не в полной мере владеет указанными компетенциями.

Низкий – учащийся мало владеет указанными компетенциями.

**Диагностика уровня личностного развития** проводится в форме педагогического наблюдения, по следующим параметрам: культура речи, умение слушать, умение выделить главное, умение планировать, умение ставить задачи, самоконтроль, самооценка, мотивация, социальная адаптация.

### Критерии оценивания тестовых заданий

На выполнение тестирования отводится 30 минут, в течение которых каждый обучающийся должен решить 10 заданий. В тесте представлены задания трех типов: первые пять заданий – более простые (базового уровня сложности), следующие три задания – более трудные (повышенного уровня сложности), и последние два задания наиболее сложные (высокий уровень сложности).

В первой части задания с выбором одного верного ответа из четырёх предложенных вариантов, во второй части задания с множественным выбором ответов, в задании третьей части требуется провести сопоставление различных особенностей строения и функционирования организма животного и установить последовательность явлений и процессов.

Любое задание первой части оценивается одним баллом, второй части – двумя баллами, за выполненное задание высокого уровня сложности обучающийся получает 3 балла. Таким образом, каждый ребенок должен ответить на 10 вопросов и получить за максимально верное выполнение всей работы 17 баллов.

**Формы фиксации результатов.** Промежуточная аттестация и промежуточная аттестация по итогам учебного года проводятся согласно графику, результаты заносятся в ведомость промежуточной или итоговой аттестации.

**Формы предъявления результатов:** участие в конкурсах и конференциях районного уровня, на уровне учреждения, участие в конференциях городского уровня, созданные творческие макеты