МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор –
проректор по учебной работе
Овчинников Д.Е.
«29» августа 2025 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«ОСНОВЫ ВЕТЕРИНАРИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ»

(стартовый уровень)

Направленность программы: естественно-научная

Возраст обучающихся: 14-15 лет (8 класс)

Срок реализации: 1 год

Язык обучения: русский

Самара 2025 г.

Настоящая дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Основы ветеринарии и биотехнологии» (далее – программа) является собственностью ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет».

Настоящая программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет».

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Пояснительная записка
1.1 Направленность программы
1.2 Уровень программы
1.3 Актуальность программы
1.4 Отличительные особенности программы
1.5 Новизна программы
1.6 Формы обучения и реализации
1.7 Цель программы
1.8 Задачи программы
1.9 Планируемые результаты обучения
1.10 Категория обучающихся
1.11 Режим занятий
1.12 Трудоемкость программы
Раздел 2. Содержание программы
2.1 Учебный план
2.2 Календарный учебный график
2.3 Рабочая программа
2.3.1 Содержание учебного плана модуля 1
2.3.2 Содержание учебного плана модуля 2
2.3.3 Содержание учебного плана модуля 3
2.3.4 Содержание учебного плана модуля 4
Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы
Раздел 4. Организационно-педагогические условия реализации программы
4.1 Список литературы
Раздел 5. Воспитательная направленность программы

Раздел 1. Пояснительная записка

1.1. Направленность программы: естественно-научная.

1.2. Уровень программы: стартовый.

1.3. Актуальность программы

1.3.1. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа составлена в соответствии с основными нормативными документами:

– Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (редакция от 28.12.2024);

– Стратегией развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р.;

– Приказом Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

– Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года (в редакции Распоряжения Правительства Российской Федерации от 15.05.2023 № 1230-р), утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р;

– Проектом Концепции воспитания и развития личности гражданина России в системе образования, разработанным ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи и воспитания Российской Академии образования» в 2024 году;

– Национальным проектом «Молодежь и дети» на период 2025-2030 гг.;

– Санитарно-эпидемиологическими требованиями к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи. СП 2.4.3648-20, утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской федерации от 28.09.2020 г. № 28;

– Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным (общеразвивающим) программам в институте дополнительного образования № П-937 от 27.10.2023 г. (в новой редакции взамен № П-560 от 30.09.2020 г.);

– Уставом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный технический университет», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.12.2018 г. № 1216.

1.3.2. Актуальность данной программы объясняется рядом факторов:

- государственным социальным заказом и запросом родителей (законных представителей) обучающихся с целью удовлетворения интеллектуальных потребностей и развития познавательного интереса учащихся к предметной области «Биология», в частности – «Ветеринария».

Программа способствует формированию социально-активной личности, ориентированной на самоутверждение и самореализацию, развитию аналитического мышления, познавательной активности и лидерских качеств обучающихся. Освоение содержание программы способствует профессиональному самоопределению подростков: изучаемые темы углубляют знания обучающихся в области зоологии, формируют предпрофессиональные умения, навыки организаторской деятельности.

- соответствием основным направлениям социально-экономического развития страны, современным достижениям науки, техники, искусства и культуры.

В современном обществе биология приобретает все большее значение и актуальность, затрагивая многие сферы жизни человека. Данная программа направлена на развитие базовых навыков в ветеринарии, а также на формирование аналитического мышления, развития логики. Успешное

применение полученных знаний и сформированных навыков в сфере ветеринарных наук, системного подхода к решению постановленных задач в области клинической ветеринарии позволят обучающимся в будущем реализовать себя во многих сферах жизни и стать востребованными специалистами.

1.4 Отличительные особенности программы

Программа направлена на развитие предпрофессиональных компетенций и практической деятельности обучающихся в области биологии и ветеринарии, эпизоотологии, паразитологии, ветеринарно-санитарной экспертизы, физиологии и анатомии животных. При разработке программы использовано содержание отдельных тем примерных основных образовательных общего образования (предметная область «Биология»), необходимых для освоения содержания дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы. В программе предусмотрены организация проектной деятельности обучающихся и участие подростков в конференциях и мероприятиях муниципального и регионального уровня.

Особенность программы заключается в её реализации в рамках сетевого договора с опорным вузом Самарского региона, СамГТУ, с применением высокотехнологичной материальной базы.

1.5. Новизна программы.

Новизна программы состоит в том, что в рабочую программу (и, соответственно, в образовательный процесс) включены лабораторные и практические занятия, что дает ей преимущества перед аналогичной рабочей программой по внеурочной деятельности по общеинтеллектуальному направлению и программной школьного образования по предмету биология, где количество часов «на практику» минимизировано в содержании учебных программ образовательных учреждений.

Меры, принятые по обновлению содержания программы: обеспечение междисциплинарного подхода в части интеграции с различными областями знаний.

1.6. Формы обучения и реализации

Форма обучения: очная.

Форма реализации: отдельные темы могут изучаться с применением дистанционных образовательных технологий с учетом возрастных, индивидуальных особенностей обучающихся, физиологических, психолого-педагогических характеристик.

1.7. Цель программы

Создание условий для формирования современных компетенций в области ветеринарии с применением основного лабораторного оборудования средствами проектной деятельности, с использованием практических методов обучения (выполнение практических заданий и проведение лабораторных исследований).

1.8. Задачи программы:

Обучающие*:*

- познакомить с основами ветеринарных наук, с перечнем технических профессий и / или базовых дисциплин, которые будут доступны при получении образования по программы СПО и высшего образования как продолжение образования по данной ДООП;
- углубить знания по предметным дисциплинам школьного образования в области биологии, зоологии и медицины;
- научить проводить первичный осмотр животного.

Развивающие:

- развивать умения излагать мысли в четкой логической последовательности,

отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;

- развивать творческую инициативу и самостоятельность;
- развивать психофизиологические качества учеников: память, способность логически мыслить, анализировать, концентрировать внимание на главном;
- сформировать базовые навыки работы с информацией (сбор, анализ, систематизация, публичное представление) и проектного управления работы в команде.

***Воспитывающие*:**

- воспитывать личностные качества: ответственность, целеустремленность - стремление к получению качественного законченного результата работы;
- воспитывать бережное отношение к окружающему миру;
- сформировать умение работы в команде, доводить начатое дело до конца;
- сформировать профессиональные склонности и интересы к профессии ветеринара.

1.9. Планируемые результаты обучения.

1.9.1. Предметные образовательные результаты

- сформированы базовые компетенции в области клинического анализа, такие как: проведение первичного осмотра, сбор информации о животном, оформление результатов осмотра;
- освоены основы физиологии разных животных;
- приобретены навыки работы с устройствами ветеринарной лаборатории;
- сформированы представления о правилах взаимодействия с разными животными;
- сформировано умение накладывать швы на тренажере;
- развит политехнический кругозор.

1.9.2. Личностные результаты

- сформировано критическое отношение к информации и избирательность ее восприятия;
- сформирована осознанность мотивов своих действий при выполнении заданий;
- развиты внимательность, настойчивость, целеустремленность, умения преодолевать трудности;
- приобщены к ценностям социальных норм, правил поведения, ознакомлены и умеют включаться в роли и формы социальной жизни в группах и сообществах;
- сформирована коммуникативная компетентность как способность к продуктивному общению и эффективному сотрудничеству;
- приобретены навыки публичных выступлений.

1.9.3. Метапредметные результаты

- сформировано умение ставить цели и достигать их в рамках изучаемой программы;
- развита способность адекватно воспринимать оценку наставника и других обучающихся;
- развито умение осваивать способы решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях;
- развиты мотивы стремления к получению качественного законченного результата работы.

1.10. Категория обучающихся

Возраст обучающихся по программе: 14–15 лет (учащиеся 8 классов общеобразовательных учреждений).

Наполняемость учебной группы: до 14 человек.

1.11. Режим занятий

Режим занятий: один раз в неделю, продолжительность занятия 2 академических часа с 10-минутным перерывом.

Формы организации деятельности: групповая, индивидуально-групповая и фронтальная.

1.12. Трудоемкость программы

Программа рассчитана на 1 учебный год, объем составляет 72 часа.

1 академический час – 45 минут.

Раздел 2. Содержание программы

2.1. Учебный план

№ п/п	Название модуля	Количество часов				Формы контроля
		всего	теория	практика	Самост. работа	
1.	Модуль 1. «Основы профессий по специальности «Ветеринария». Перспективы развития современной биотехнологии»	28	8	20		Решение практических и лабораторных задач, тест № 1
2.	Модуль 2. «Клинические и лабораторные методы диагностики заболеваний домашних животных»	30	4	26		Решение практических и лабораторных задач, тест № 2
3.	Модуль 3. «Конкурсно-проектная деятельность»	10	2	8		Участие в конкурсных мероприятиях, отчет (описание) выполнения практического занятия или лабораторной работы
4.	Модуль 4. «Воспитательная работа»	4	2	2		Беседа
	Итого:	72	16	56		

2.2. Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Кол-во часов	Режим занятий
2025-2026	01.09.2025	31.05.2026	36	72	1 занятие в неделю по 2 акад. часа

2.3. Рабочая программа

№ п/п	Наименование раздела (модуля), темы	Содержание	Количество часов		
			Теория	Практика	Самост. работа
1	**Модуль 1 «Основы профессий по специальности «Ветеринария». Перспективы развития современной биотехнологии»**		**8**	**20**	**0**
1.1	Тема 1. Основные профессии по направлению «Ветеринария»	Теория: Цели, задачи, актуальность профессии.	2	0	0
1.2	Тема 2. Перспективы развития биотехнологии в современном мире	Теория: Знакомство с видами деятельности, связанными с биотехнологией	2	0	0
1.3	Тема 3. Техника безопасности при взаимодействии с домашними животными и ветеринарными инструментами. Выполнение практических и лабораторных работ № 1 по теме "Ветеринария как сфера жизни"	Теория: Ознакомление со способами фиксации животных, ветеринарными инструментами. Практика: Выполнение фиксации животных, работа с инструментами, выполнение лабораторной работы.	2	2	0
1.4	Тема 4. Основы зоопсихологии	Практика: Ознакомление с поведенческими особенностями разных животных на примере животных вивария.	0	2	0
1.5	Тема 5. Подготовка рабочего места и инструментов для проведения диагностических манипуляций с животными	Практика: Ознакомление с средствами для дезинфекции поверхностей и инструментов и их использование.	0	2	0
1.6	Тема 6. Проведение основных ветеринарных манипуляций.	Практика: Выполнение внутримышечных и подкожных инъекций, ознакомление с техникой внутривенных инъекций.	0	4	0
1.7	Тема 7. Анатомо-физиологические особенности домашних животных. Выполнение практических и лабораторных работ № 2 по теме "Техника безопасности и основные манипуляции"	Теория: Ознакомление с анатомией и физиологией разных видов животных Практика: Сравнение видовых особенностей разных животных на основе костей разных животных и программы Luprafi-Sim, выполнение лабораторной работы.	2	2	0
1.8	Тема 8. Гистология как наука. Основные виды тканей в организме домашних животных	Практика: Работа со световым микроскопом, ознакомление с разными видами тканей, изучение отличий и сходств тканей организма.	0	2	0

1.9	Тема 9. Основы эпизоотологии. Инфекционный процесс. Стадийность развития, течение, пути передачи. Лечение и профилактика. Выполнение практических и лабораторных работ № 3 по теме "Анатомо-физиологические особенности разных животных"	Практика: Изучение основ эпизоотологии, анализ эпизоотологической обстановки по Самарской области. Выполнение лабораторной работы.	0	2	0
1.10	Тема 10. Хирургия как наука. Техника выполнения узлов (простой) и наложения швов (узловатый, скорняжный).	Практика: Выполнение хирургических швов инструментальным и ручным методами.	0	2	0
1.11	Тест №1 по модулю «Основы профессий по специальности «Ветеринария». Перспективы развития современной биотехнологии». Обсуждение результатов	Практика: Выполнение теста, обсуждение пройденного материала	0	2	0
2	**Модуль 2 «Клинические и лабораторные методы диагностики заболеваний домашних животных»**		**4**	**26**	**0**
2.1	Тема 1. Устройство ветеринарной лаборатории и смотрового кабинета ветеринарной клиники	Теория: Ознакомление с приборами в ветеринарной лаборатории.	2	0	0
2.2	Тема 2. Основное оборудование смотрового кабинета ветеринарной клиники	Теория: Ознакомление с аппаратом УЗИ, рентген аппаратом, электрокардиографом.	2	0	0
2.3	Тема 3. Клинический осмотр животного. Правила проведения, последовательность, основные манипуляции	Практика: Выполнение полного клинического осмотра животного.	0	8	0
2.4	Тема 4. Оформление результатов клинического осмотра животных	Практика: Анализ полученных при осмотре данных, оформление их на бумагу.	0	4	0
2.5	Тема 5. Физиология. Система кровообращения, гемодинамика. Автономия сердца	Практика: Изучение строения сердца млекопитающих и земноводных. Использование программы Luprafi-Sim.	0	4	0
2.6	Тема 6. Изучение техники изготовления мазков крови. Подсчет эритроцитов в камере Горяева	Практика: Выполнение взятия крови, выполнение мазка крови и изучение его под световым микроскопом.	0	6	0
2.7	Тема 7. Устройство микроскопа. Правила и техника проведения микроскопических исследований	Практика: Изучение строения светового микроскопа, ознакомление с фиксированными микропрепаратами.	0	2	0

2.8	Тема 8. Тест № 2 по модулю «Клинические и лабораторные методы диагностики заболеваний домашних животных». Обсуждение результатов	Практика: Выполнение теста, обсуждение пройденного материала.	0	2	0
3	**Модуль 3. «Конкурсно-проектная деятельность»**		**2**	**8**	**0**
3.1	Тема 1. Подготовка выступления на конференции «Юный исследователь»	Теория: Требование к конкурсной работе и выступлению участника конференции «Юный исследователь».: Подготовка презентации и текста доклада участника конференции «Юный исследователь»	1	5	0
3.2	Тема 2. Подготовка и проведение итогового практического занятия (лабораторной работы)	Теория: Требования к оформлению результатов практического занятия (лабораторной работы). Практика: Проведение практического занятия (лабораторной работы). Обсуждение результатов практического занятия (лабораторной работы).	1	3	0
4	**Модуль 4. «Воспитательная работа»**		**2**	**2**	**0**
4.1	Тема 1. Лекция «Путь к успеху».	Тема осеннего полугодия: Лекция «Университет, наука, профессия» (рассматриваемые вопросы: 1) возможности для обучающихся при прохождении программы ДООП; 2) олимпиады, конкурсы и конференции университетов, участие в мероприятиях.	2	0	
4.2	Тема 2. Образовательная экскурсия «День профессии».	Тема весеннего полугодия: «Мир профессий: от А до Я» (образовательная экскурсия по направлению программы на предприятия или кафедры СамГТУ).	0	2	0

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы

3.1. Основные формы *текущего контроля* освоения содержания программы:

- выполнение практических заданий;
- беседа;
- тест.

Перечень практических заданий (лабораторных работ) и вопросов/заданий

Практическое задание (лабораторная работа) № 1.
Тема «Ветеринария как сфера жизни»

Пример вопросов/заданий.

1. Что такое ветеринария?
2. Чем ветеринарный врач отличается от фельдшера?
3. Преимуществами генно-инженерного инсулина являются:

А) высокая активность;
Б) меньшая аллергенность;
В) меньшая токсичность;

Г) большая стабильность.
4. Что не входит в обязанности ветврача в хозяйстве?
А) проводить лечение;
Б) проводить профилактическую обработку;
В) рассчитывать питательность кормов;
5. Ветеринарно-санитарная экспертиза включает в себя:
А) патологоанатомическое вскрытие;
Б) хирургическое вмешательство;
В) клинический осмотр;
Г) оценку продуктов убоя.
6. Искусственный отбор это:
А) направление науки и техники, развивающее применение инженерных принципов в биологии и медицине;
Б) Получение нескольких генетически идентичных организмов путём бесполого размножения;
В) Избирательной допущение к размножению животных, растений или других организмов с целью выведения новых сортов и пород;
Г) Совокупность методов и подходов, включающих в себя статистику, информатику, прикладную математику.
7. Кто открыл пенициллин?
А) А. Флемминг;
Б) Р. Гук;
В) И. Павлов;

Практическое задание (лабораторная работа) № 2.
Тема «Техника безопасности и основные манипуляции»

Пример вопросов/заданий.
1. С какой стороны нужно подходить к корове?
А) сзади;
Б) спереди;
В) сбоку;
2. Фиксация кошек происходит на:
А) боку
Б) спине
В) животе
3. Артериальное кровотечение характеризуется:
А) алой кровью, текущей интенсивно
Б) вишневой кровью, медленно вытекающей из сосуда
В) небольшое кровотечение, останавливающееся в течение 5 минут
4. Можно ли переносить кролика за уши?
А) да
Б) нет
5. Если владелец не имеет намордника для собаки, следует:
А) не оказывать лечение
Б) создать намордник из марли / использовать воротник
В) накрыть морду собаки тканью
6. Как эффективнее всего зафиксировать корову?
А) сделать недоуздок
Б) обвязать рога
В) фиксировать нос

Критерии оценки выполненных заданий

Количество правильных ответов 50% и выше — зачтено.

Критерии оценки лабораторной работы:
Критерии оценки выполненной лабораторной работы могут включать следующие аспекты:

1. Соблюдение последовательности проведения опытов.
2. Проведение опытов в условиях и режимах, обеспечивающих точную формулировку выводов.
3. Аккуратное выполнение записей, таблиц, рисунков.
4. Оформление письменного отчёта по лабораторной работе в полном объёме.

В зависимости от результатов могут ставиться следующие оценки:
ЗАЧЕТНО:
«5» — работа выполнена в полном объёме, самостоятельно и рационально смонтировано оборудование, опыты проведены в условиях, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов.
«4» — выполнены требования к оценке «5», но допущено два-три недочёта, не более одной негрубой ошибки и одного недочёта.
«3» — работа выполнена не полностью, но объём выполненной части позволяет получить правильные результаты и выводы. В ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.
НЕ ЗАЧТЕНО
«2» — работа выполнена не полностью, объём выполненной части не позволяет сделать правильных выводов. Опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

Беседа.

Темы беседы.
1. Место биотехнологии в области ветеринарии.
2. Эксперименты с участием животных, гуманно ли?
3. Как привлечь молодежь в область животноводства?

Примерные вопросы, которые обсуждаются во время бесед:
1. Перспективы развития фармакологической отрасли в ветеринарии.
2. Кормовые добавки и их целесообразность.
3. Роль лабораторных животных в фармакологии.
4. Что может привлечь молодых людей работать на фермах?
5. Почему мало молодых людей идут работать с крупными животными?

3.2. *Промежуточный контроль* осуществляется в форме теста при прохождении каждого учебного модуля на знание основ зоологии и степенью сформированности практических навыков в биологии.

Тест по Модулю 1 «Основы профессий по специальности «Ветеринария». Перспективы развития современной биотехнологии»

1. Кожа воспринимает внешние воздействия с помощью:
А) капилляры
Б) рецепторы
В) чувствительные волоски
2. Защиту кожи от ультрафиолетовых лучей обеспечивает:

А) роговой слой
Б) дерма
В) пигментный слой
3. Смазывают и смягчают кожу и волос выделения:
А) потовых желез
Б) сальных желез
В) пигментных клеток
4. Пищеварительные соки животных содержат:
А) витамины
Б) ферменты
В) гормоны
5. В ротовой полости под воздействием слюны начинается расщепление:
А) углеводов
Б) жиров
В) белков
6. Поверхность зубов плотоядных покрыта:
А) дентином
Б) эмалью
В) цементом
7. Что предохраняет внутреннюю оболочку желудка от самопереваривания:
А) соляная кислота
Б) мышцы
В) слизь
8. Какие органические вещества расщепляются до глюкозы:
А) белки
Б) углеводы
В) жиры
9. Какой участок кишечника является органом иммунной системы:
А) аппендикс
Б) толстая кишка
В) подвздошная кишка
10. Снаружи легкие покрыты:
А) сетью венозных сосудов
Б) плеврой
В) гладкими мышцами

Тест по Модулю 2 «Клинические и лабораторные методы диагностики заболеваний домашних животных»

1. Как называется ткань, из которой состоит кожа?
2. Кто участвует в инфекционном процессе?
А) Микроорганизм
Б) Окружающая среда
В) Неодушевленные предметы
Г) Макроорганизм
3. В чем заключается особенность желудка коровы в отличие от желудка свиньи?
4. Опишите как правильно брать и фиксировать кролика.
5. Какие животные чаще переносят бешенство?
А) Лисы
Б) Собаки
В) Птицы
Г) Летучие мыши
6. Чем отличается эритроцит человека от эритроцита лягушки?

А) наличием ядра у человека
Б) отсутствием ядра у человека
В) ничем
7. С помощью чего можно поставить внутривенную инъекцию?
А) Корнцанг
Б) Катетер
В) Шпатель
8. С какого возраста можно делать первую вакцину от вирусов котятам и щенкам?
А) 16 недель
Б) 12 недель
В) 4 недели
Г) 8 недель
9. Правила обработки от паразитов
А) Не проводить обработку
Б) Сначала обработка от эктопаразитов, потом от эндопаразитов
В) Сначала обработка от эндопаразитов, потом от эктопаразитов
10. Наука, изучающая строение, жизнедеятельность и развитие тканей живых организмов
А) физиология
Б) анатомия
В) гистология

Критерии оценки:
Количество правильных ответов 50% и выше — зачтено.

3.3. Участие в конкурсной деятельности контролируется через оформление конкурсной работы в соответствии с требованиями положения по конкурсу / конференции / фестивалю и пр.
Критерии оценки — результат участия в конкурсе.

3.4. Воспитательная и профориентационная работа оценивается в беседах и участия в мероприятиях
Беседа.

1. Многогранность ветеринарии. Что бы вас заинтересовало кроме лечебного дела?
2. Вы бы хотели работать с крупными животными, мелкими или в лаборатории? Почему?
3. Какие сферы жизни тесно связаны с ветеринарией и почему она так важна?

3.5. *Итоговый контроль* осуществляется через оформление (отчет/описание) итоговой практической работы (итоговой лабораторной работы)
Пример оформления итогов практической (лабораторной) работы.

Темы лабораторных работ с текущим контролем в форме тестирования

1. Гистология. Строение клетки животного организма, ткани животных.
2. Схема обработки животного от паразитов. Виды паразитов.
3. Методика фиксации разных животных для дальнейших манипуляций.
4. Рефлексы и инстинкты у животных.
5. Физиология кровообращения у животных.
6. Методика проведения первичного осмотра. Оценка кожи и ее производных.

7. Методика первичного осмотра. Оценка дыхательной и сердечно-сосудистой системы.

8. Принцип взятия крови у разных животных.

Пример тестового задания для текущей аттестации на лабораторной работе

Тема: Гистология. Ткани животных.

Тест по теме занятия содержит 10 тестовых вопросов разного типа с ограничением решения по времени в течение 30 минут:

1. Пример тестового вопроса с множественным выбором ответа на вопрос (+ - обозначены правильные ответы).

Какие органоиды отсутствуют в животной клетке?

Варианты ответов:

+клеточная стенка

+вакуоли

+пластиды

2. Пример тестового вопроса с одиночным выбором ответа (+ - обозначен правильный ответ).

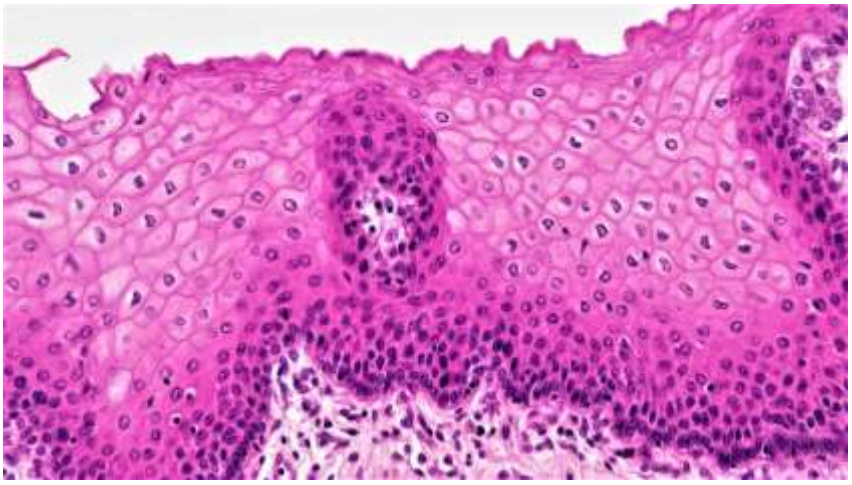
Укажите тип ткани, к которой относится кость.

Варианты ответов:

1. гладкая мышечная
2. поперечно-полосатая скелетная
3. поперечно-полосатая сердечная
4. нервная
5. +соединительная

3. Пример тестового вопроса с множественным выбором ответов с элементами контроля навыков дифференциации (+ - обозначен правильный ответ).

Какая это ткань?



Варианты ответов:

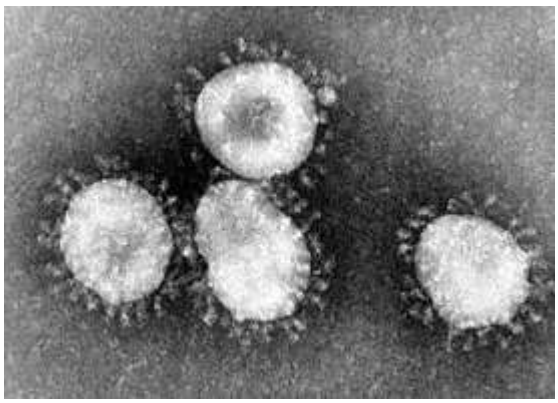
соединительная

поперечно-полосатая сердечная

+эпителиальная

4. Пример тестового вопроса с представлением короткого ответа:

Как вы считаете, является ли данная форма жизни клеткой? Да или нет?



Ответ:
нет

Критерии оценки:
Количество правильных ответов 50% и выше — зачтено.

Раздел 4. Организационно-педагогические условия реализации программы

В программе применяется системно-деятельностный подход к организации и реализации образовательного процесса, а также компетентностный для развития познавательных способностей обучающихся и формирования знаний, умений, навыков и компетенций в предметных областях «Ветеринария» и «Биотехнологии».

Программа реализуется в рамках сетевого взаимодействия образовательных организаций и в своей совместной деятельности сетевые партнеры ориентированы на совершенствование подходов, форм, методов взаимодействия при совместной реализации образовательных программ.

Основные принципы реализации образовательных программ в сетевой форме:

1, Кооперация инфраструктурных, материально-технических, кадровых и интеллектуальных ресурсов в целях эффективной реализации и доступности образовательных программ.

2. Построение образовательного процесса с использованием лучших практик общего образования, дополнительного и профессионального образования.

3. Вовлечение в образовательный процесс сообщества экспертов и специалистов, сфера деятельности которых связана с соответствующей предметной областью и обладающих необходимым уровнем навыков и компетенций в области ветеринарии.

Для проведения учебных занятий, текущего, промежуточного и итогового контроля, используются учебные аудитории, оснащенные техническими средствами обучения (мультимедийным и презентационным оборудованием) для представления учебной информации.

Помещения оснащены компьютерной техникой с возможностью выхода в сеть «Интернет» и обеспечены доступом к электронной информационно - образовательной среде Университета.

Для подготовки и проведения лабораторных работ и экспериментов необходимо участие учебно-вспомогательного персонала в лице лаборанта кафедры.

4.1. Литература

Основная литература:

1. Зайцев В. В., Акимов А. Л. Физиология животных : методические указания / В. В. Зайцев, А. Л. Акимов. — Самара: СамГАУ, 2021. — 56 с.
2. Кудачева, Н.А. Общая эпизоотология: учебное пособие / Н.А. Кудачева. - Кинель: РИО СГСХА, 2017. – 152 с.
3. Кудряшова, А.В.Инфекционные болезни животных: учебное пособие / А.А. Кудряшова, А. В. Святковского. - СПб.: Лань, 2017.- 608 с.

Дополнительная литература:

1. Минюк, Л. А. Фелинология : учебное пособие / Л. А. Минюк, Х. Б. Баймишев, Д. Ю. Шарипова. — Самара : СамГАУ, 2025. — 134 с.
2. Савинков, А. В. Теоретические основы патологической физиологии животных: учебное пособие / А. В. Савинков. — Самара: СамГАУ, 2020. – 228 с.
3. Уша, Б.В. Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных // Б.В. Уша, И. М Беляков и др., - М.: КолосС, 2003 - 437с.

Раздел 5. Воспитательная направленность программы

Цель воспитательной работы – создание условий для развития, саморазвития и самореализации личности обучающихся через создание практикоориентированных учебных и исследовательских ситуаций в процессе выполнения практических исследований и лабораторных работ, межличностного и делового общения участников группы.

Цель воспитательной работы и отличительные особенности программы (акценты на воспитательной аспектах) определяют следующие задачи в области воспитания:

- формирование экологического мировоззрения, базирующегося на принципиально иной системе жизненных ценностей;
- осознание обучающимся принадлежности к природе (призвано формировать у них готовность ко взаимодействию с окружающей средой);
- освоение экологической этики, опирающейся на соответствующую мотивацию в нравственном «поле» личности;
- формирование высокого уровня экологической культуры;
- формирование мотивов общения с природой, интереса к ее изучению;
- формирование представлений об универсальной ценности природы; воспитание ответственности за сбережение природы; активной позиции по изучению и охраны природы.

Участниками образовательных отношений являются педагогические и другие работники ЦРСК «ДНК им. Н.Н.Семенова», обучающиеся, их родители (законные представители), представители структурных организаций СамГТУ и иных организаций, участвующие в реализации образовательного процесса в соответствии с законодательством Российской Федерации, локальными актами университета.

В соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования цель воспитания обучающихся в ЦРСК «ДНК им. Н.Н.Семенова»: развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему

поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Приоритетные направления воспитательной деятельности:

1) гражданско-патриотическое воспитание (формирование патриота и гражданина на содержании тем проектов и учебных заданий);

2) воспитание положительного отношения к труду и творчеству;

3) здоровьесберегающее воспитание (соблюдение требований правил по работе с компьютером, сохранению физического здоровья сформирует потребность к ведению здорового образа жизни);

4) профориентационное воспитание (экскурсии на кафедру или в лаборатории университета).

Реализация воспитательного потенциала программы представляет собой совместную деятельность педагога и обучающегося как инструмент целевого формирования у учащегося способности осваивать и преобразовывать окружающий мир и приобщаться к традиционным национальным ценностям, которые составляют общекультурный эмоционально значимый для ребенка фон и социокультурную среду накопления социального опыта.

Формы воспитательной работы – мероприятия (организация занятий, на которых учащиеся могут проявить свои творческие способности; посещение экскурсий); собрание с родителями (организация встреч с родителями для передачи информации о текущей образовательной программе, планах и мероприятиях; проведение индивидуальных встреч с родителями для обсуждения индивидуальных особенностей учащегося). Практическую направленность программе придают такие формы воспитательной работы, как беседы, дискуссии, совместная работа над проведением практических исследований в области ветеринарии.

Организуемые виды деятельности обучающихся: познавательная, исследовательская, проектная, творческая деятельность; развиваемые аспекты базовой культуры личности школьников: культура коммуникаций, исполнительская, организаторская культура.

Отличительные особенности расставляют акценты на таких воспитательных аспектах, как:

- формирование потребности в общении с живой природой, интереса к познанию ее законов;
- установок и мотивов деятельности, направленной на осознание универсальной ценности природы;
- убеждений в необходимости беречь природу, сохранять собственное и общественное здоровье; потребности участвовать в труде по изучению и охране природы, пропаганде экологических идей;
- формирование научной картины мира и удовлетворение познавательных интересов детей в области естественных наук;
- развитие у них исследовательской активности, нацеленной на изучение объектов живой и неживой природы, взаимосвязей между ними;
- приобретение практических умений, навыков в области охраны природы и природопользования. Бережное отношение к природе должно формироваться как ценность, нравственная норма, определяющая характер социальных отношений человека.
- формирование у детей ответственности за окружающий мир на основе понимания ими связи своего будущего и стабильности, расширения знаний о природе и понимания важности ее сохранения.

Для реализации воспитательной направленности программы предусмотрен отдельный модуль и темы в осеннем и весеннем полугодии.

Тема воспитательного модуля осеннего полугодия программы «Путь к успеху» предполагает реализацию следующих воспитательных мероприятий, таких как родительское собрание, рассказ об Университете, науке, профессии. Рассказ о возможностях для обучающихся при прохождении данной программы. Рассказы об олимпиадах, конкурсах и конференциях университетов, в которых примут участие обучающиеся.

Тема воспитательного модуля весеннего полугодия программы «День профессии» предполагает реализацию следующих воспитательных мероприятий, таких как экскурсии в структурные подразделения, на факультеты университетов, участие в Днях открытых дверей университетов, экскурсии на предприятия.

Цели, задачи, виды, формы и содержание воспитательной деятельности, а также кадровое, нормативно-методическое, административно-управленческое обеспечение, система поощрения и анализ воспитательного процесса осуществляется в соответствии с программой воспитания Центра развития современных компетенций «Дом научной коллаборации им. Н.Н. Семенова»