

МИКРОБИОЛОГ



*Студенческий
научный кружок*

ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА

Факультет ветеринарной медицины и биотехнологий

Кафедра эпизоотологии
и микробиологии



Руководители студенческого научного общества (СНО):



**Закрепина Елена
Николаевна**
К.В.Н., доцент




**Воеводина Юлия
Александровна -**
К.В.Н., доцент

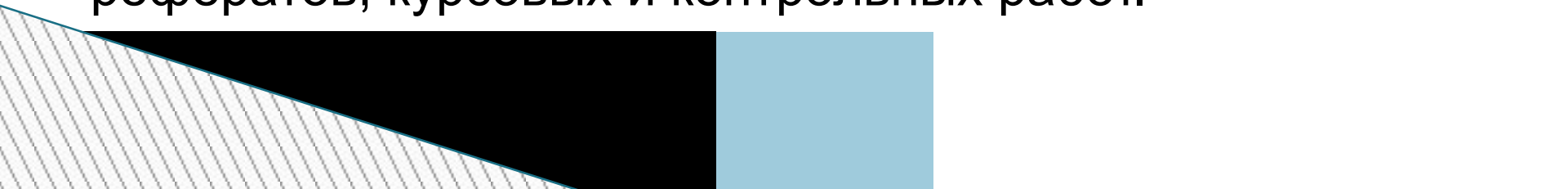


**Носкова Вера
Ивановна**
К.Т.Н., доцент


Цели и задачи

- содействию повышению качества подготовки квалифицированных кадров;
 - сохранению научного потенциала и созданию условий для развития научного творчества обучающейся молодежи;
 - интеграции ее в научно-образовательное пространство
- 

Задачи СНО

- привлечение студентов к научно-исследовательской работе кафедры, ВУЗа;
 - развитие у студентов творческих способностей и познавательной активности;
 - ознакомление студентов с методами и приемами научного анализа;
 - повышение уровня знаний студентов в области микробиологии и ветеринарно-санитарной экспертизы;
 - создание условий для проведения дискуссий и приобретение студентами навыков публичных выступлений;
 - сбор и обработка материалов для выполнения рефератов, курсовых и контрольных работ.
- 

Направления деятельности СНО

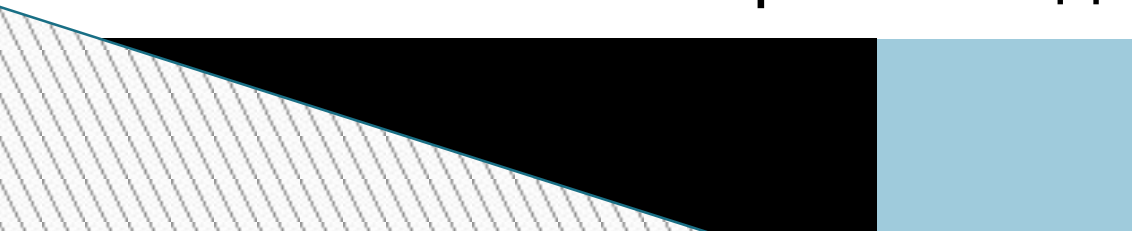
- изучение микрофлоры организма сельскохозяйственных, домашних и декоративных животных;
 - изучение методов контроля качества продуктов питания;
 - изучение антибиотикорезистентности условно-патогенных микроорганизмов;
 - разработка мер борьбы и профилактики инфекционных болезней животных.
- 

Актуальность

Инфекционные болезни животных наносят значительный экономический ущерб в виде снижения продуктивности и воспроизводительных функций животных, затрат на лечение и профилактику болезней.

Многочисленные инфекционные болезни являются общими для человека и животных.

Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов питания является гарантом здоровья населения.

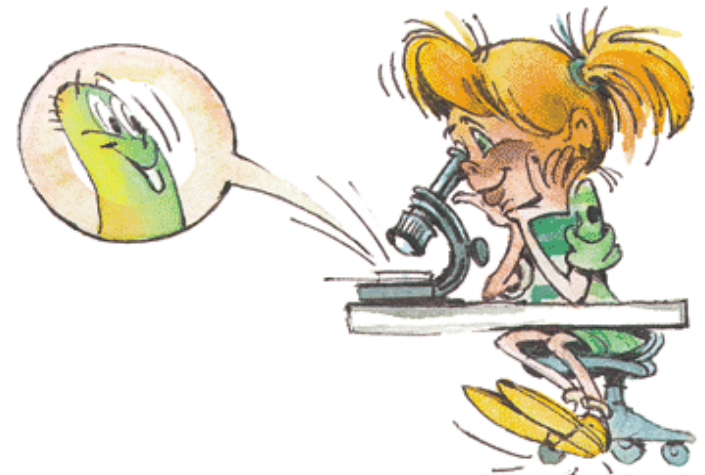


Объекты исследований




Объекты исследований

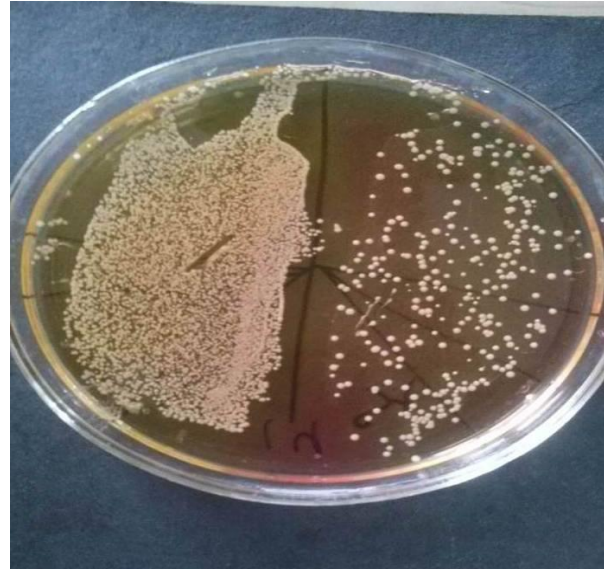
В очень сильный микроскоп вот так выглядит микроб,
а без стекол микроскопа не увидишь ты микроба




Ожидаемые результаты

- Совершенствование теоретических знаний будущих специалистов, формирование их профессиональных умений и навыков;
 - Формирование опыта ведения диалога в научно-профессиональном сообществе;
 - Воспитание самостоятельности и ответственности студентов за результаты деятельности;
 - Развитие способности студентов определять границы своего исследования, доказывать его актуальность;
 - Участие в научно-практических конференциях
- 


Результаты исследований



Формы проведения заседаний СНК

- заслушивание и обсуждение студенческих научных работ на заседаниях кружка;
 - решение ситуационных задач по диагностике и мерам борьбы с инфекционными болезнями животных повышенной сложности;
 - подготовка студентов к участию в научных мероприятиях.
- 

ПЛАН РАБОТЫ СНК

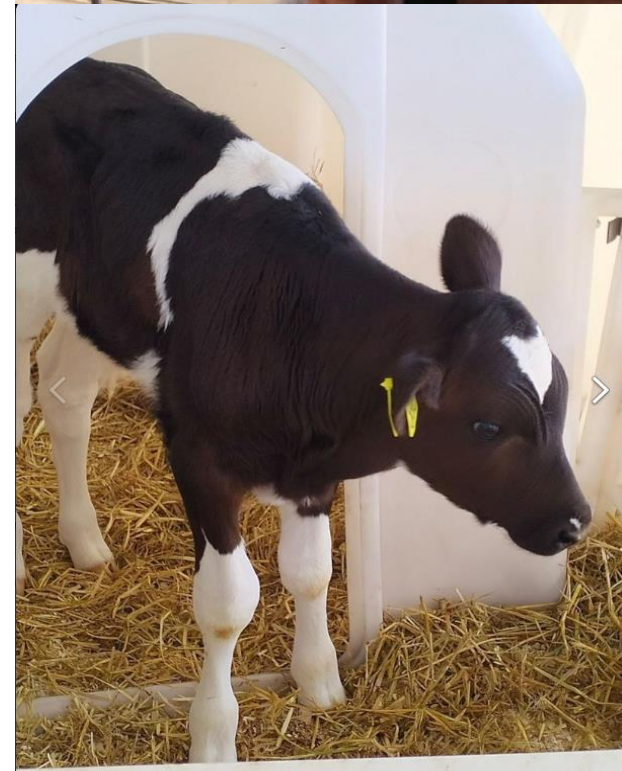
1. Техника безопасности. Методы исследования – сентябрь
 2. Работа с источниками литературы по темам НИРС - в течение года
 3. Изучение эпизоотической ситуации по инфекционным болезням сельскохозяйственных животных Вологодской области по данным ветеринарной отчетности - в течение года
 4. Изучение микрофлоры тела домашних животных и пищевых продуктов микробиологическими методами - в течение года
 5. Статистическая обработка собранных материалов – март-апрель
 6. Подготовка докладов и презентаций по темам НИРС - март-апрель
 7. Участие в научно-практической конференции студентов факультета ветеринарной медицины – март-апрель
 8. Участие в конкурсах научных работ – в течение года
 9. Участие в межвузовских студенческих конференциях - в течение года
- 

Интересен труд исследователя

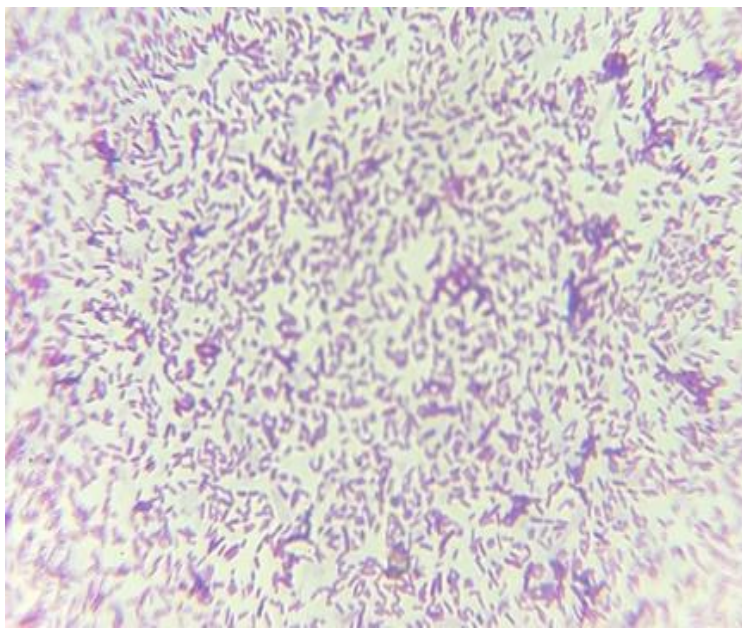


Работая в кружке, студенты изучают новые перспективные темы:

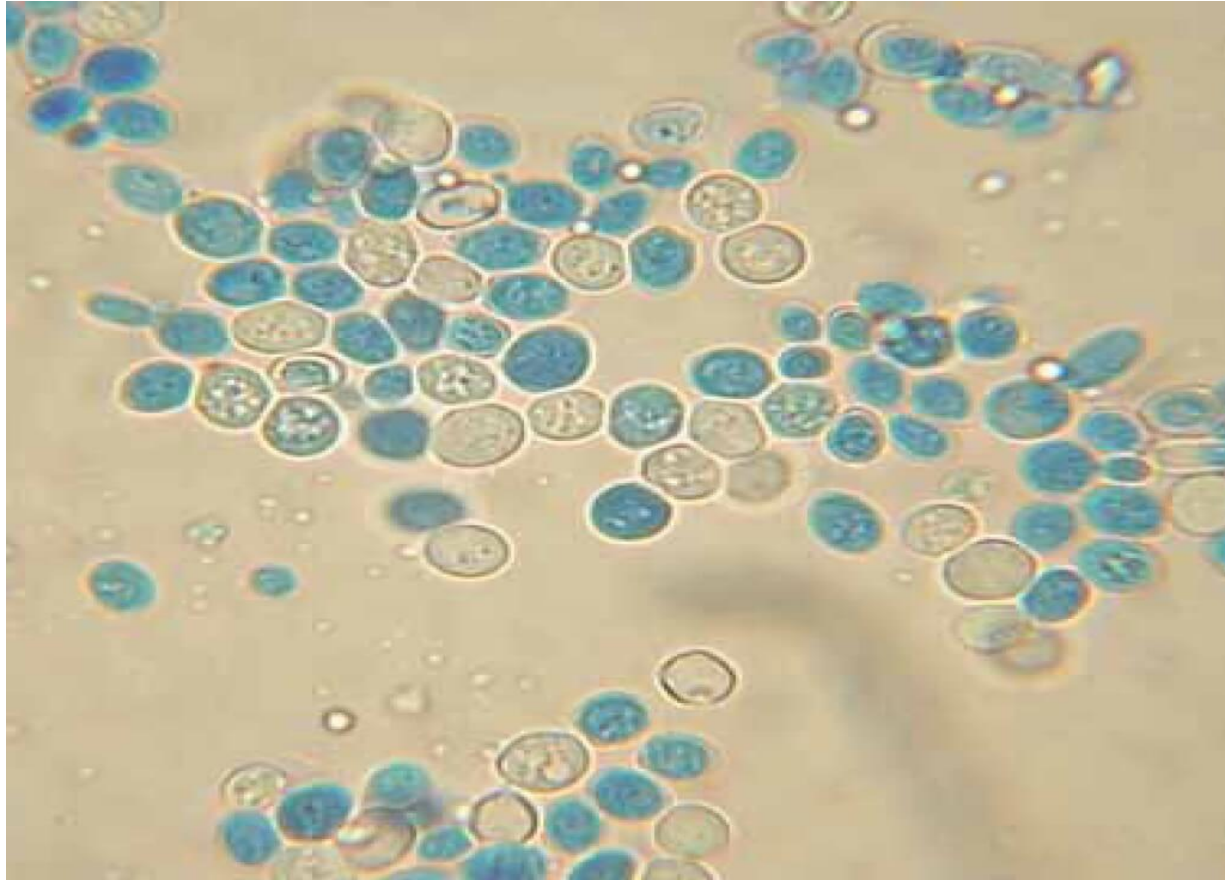
- ✓ по использованию молочнокислых бактерий и кормовых дрожжей в качестве микроорганизмов — пробионтов,
- ✓ вопросы антибиотикочувствительности бактерий и естественной резистентности макроорганизма,
- ✓ продолжается работа по изучению микрофлоры тела животных и продуктов питания.



Еще в 2019-2020 и 2020-2021 учебных годах совместно с кафедрой анатомии и внутренних незаразных болезней (к.б.н. Фомина Л.Л.) проводилось изучение микрофлоры организма рыб (Ткаченко В., Смирнова П.). Смирнова П. выполнила работу и подготовила сообщение на тему «ИЗУЧЕНИЕ МИКРОФЛОРЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ СВЕЖЕСТИ ПРЭСНОВОДНОЙ РЫБЫ»



Совместно с кафедрой технологии молока и молочных продуктов (к.т.н. Полянская И.С.) с 2020 года проводятся исследования дрожжей и возможности их использования в сельском хозяйстве.



Начиная с 2020-21 года проводились исследования по изучению микрофлоры молока коз студентами 2-3 курса факультета ветеринарной медицины и биотехнологий. Смолина Т. и Соломко Е. продолжили работу и подготовили доклад «ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА КОЗЬЕГО МОЛОКА»



Ежегодно каждый квартал проводятся заседания кружка.

➤ По итогам работы студенты готовят выступления в различных секциях на ежегодной Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Молодые исследователи агропромышленного и лесного комплексов – регионам» и публикуют статьи в сборнике научных трудов по результатам работы конференции.

➤ В декабре 2023 года на заседании кружка заслушано 14 докладов (Протасова Е. «Первые вакцины против бешенства», Фролова О. «Пробиотики» и др.).

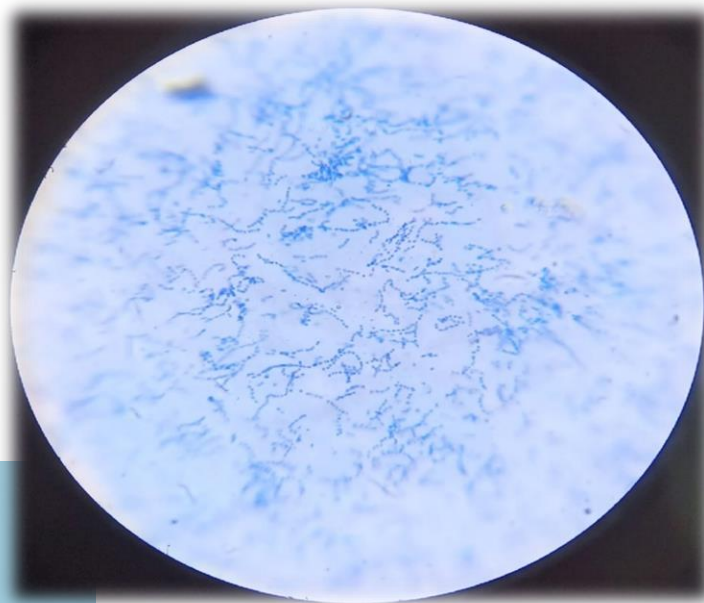
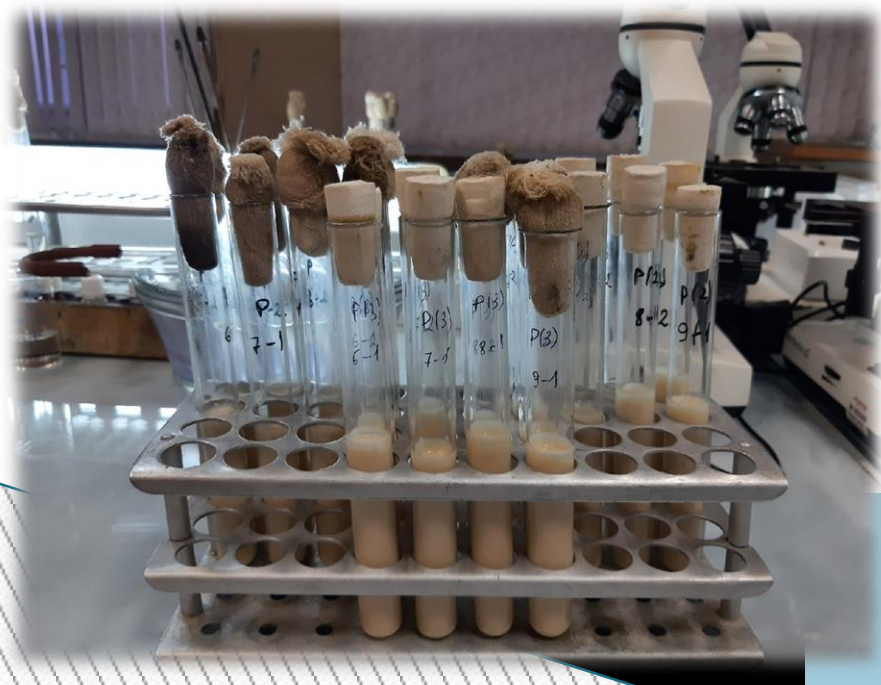
➤ Результаты достойно оценены, лучшие работы отобраны на предметную конференцию по «Ветеринарной микробиологии» и «Вирусологии», приуроченную к дням студенческой науки (апрель-май 2024 г.)

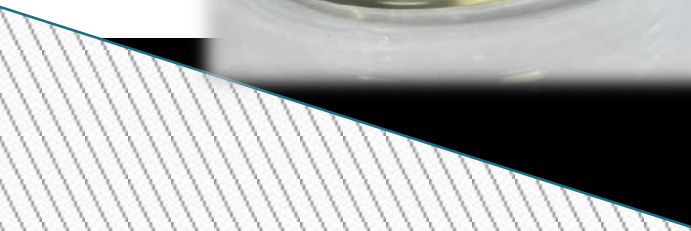
В декабре 2022 года на заседании кружка (секция технологического факультета) заслушано 12 докладов («Эубиотики. Пробиотики. Пребиотики. Синбиотики. Применение, перспективы, требования к препаратам», «Бифидобактерии, морфология, требования, применение при производстве молочных продуктов» и др.).

Результаты достойно оценены, лучшие работы отобраны на предметную конференцию по «Технологии продуктов животного происхождения» приуроченную к Дням студенческой науки (апрель 2023 г.)

Проводятся исследования (октябрь 2022г. – март 2023г.) по мониторингу качества кисломолочных продуктов и плавленых сыров на рынке Вологодской области, студенты изучают микрофлору молочных продуктов и соответствие их требованиям нормативных документов.

По итогам научной работы Демидова Т.С. (121 гр.) подготовила выступление «Ветеринарно-санитарная оценка кисломолочных напитков», а Сметкина Е.И. (731гр.) – «Оценка эффективности санитарно-гигиенических мероприятий при получении сырого молока» на ежегодной Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Молодые исследователи агропромышленного и лесного комплексов – регионам 2023» и подготовили для публикации две статьи в сборнике научных трудов по результатам работы конференции.





➤ Студенты факультета «Ветеринарной медицины и биотехнологий» по направлению подготовки «Ветеринарно-санитарная экспертиза» проводят исследования по проверке эффективности санитарной обработки молочного оборудования на животноводческих предприятиях Вологодского района.

➤ На предприятии ОАО «Заря» студенты 724 гр. отбирали смывы с молочного и доильного оборудования с целью определения бактериальной обсемененности и эффективности очистки молочного и доильного оборудования при привязном и беспривязном содержании животных.

**Результаты посева
на среду КОДА**

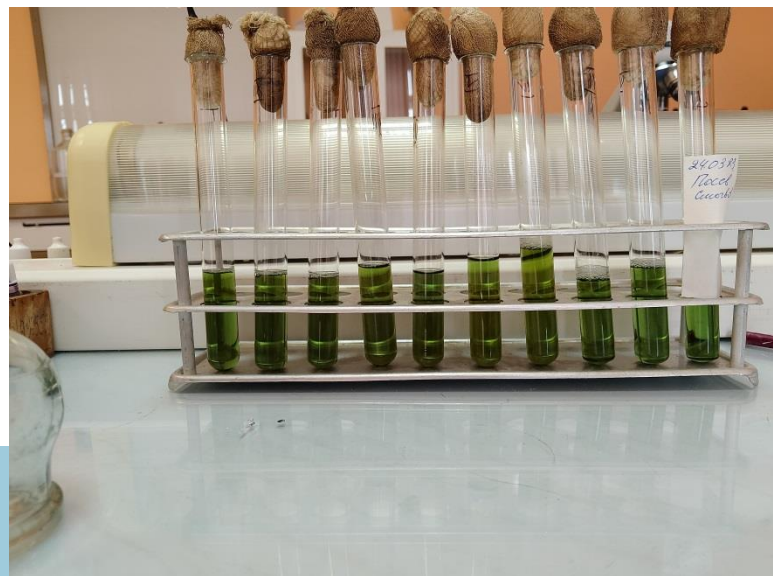




Рис. 1- Доильный стакан



Рис. 2- Коллектор



Рис. 3 – Молочная колба



Рис. 4 - Признаки роста микроорганизмов на МПА

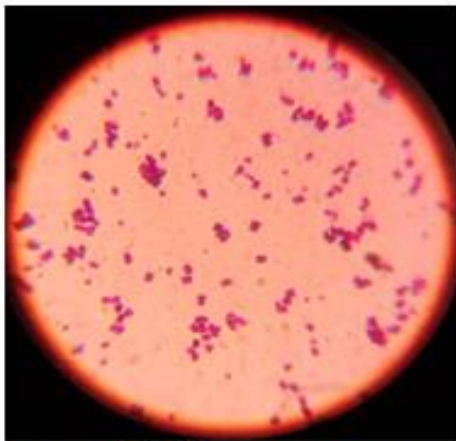


Рисунок 7- Микропрепарат - сарцины

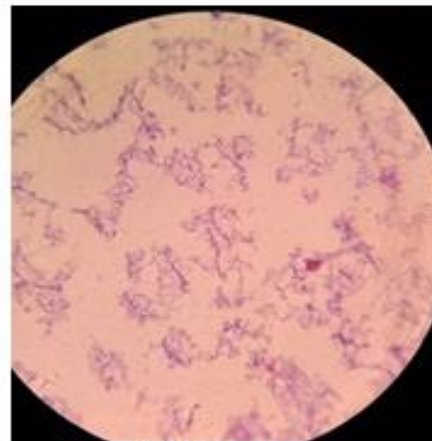


Рисунок 8 Микропрепарат - актиномицеты

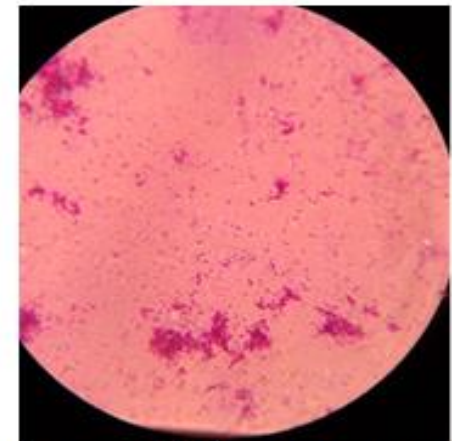
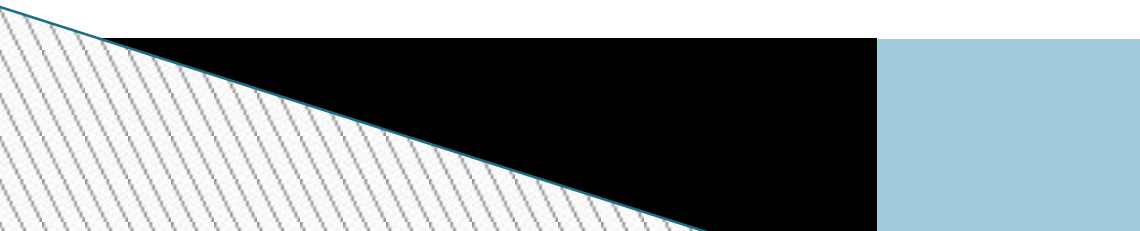


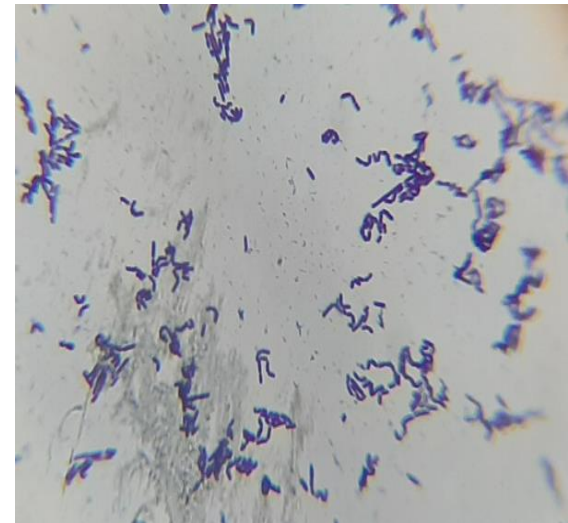
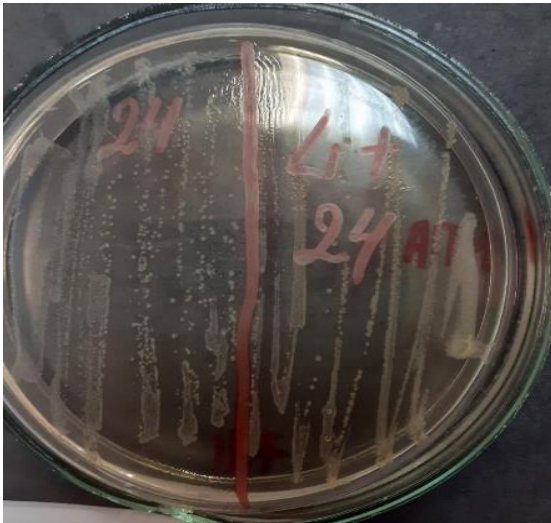
Рисунок 9 Микропрепарат - спорообразующие палочки

Результаты микроскопирования

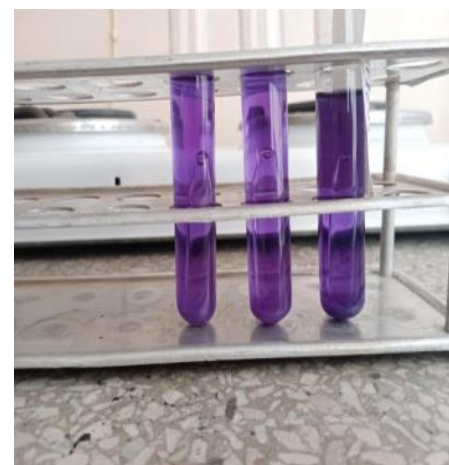
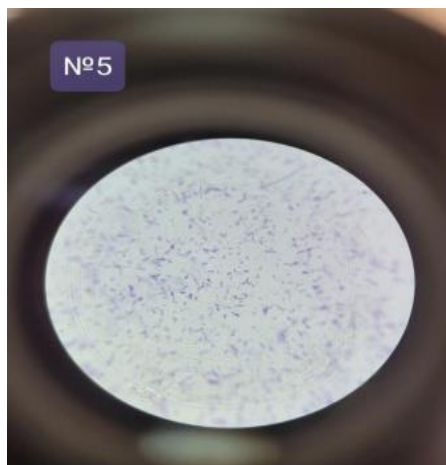
Соломко Е. изучала микрофлору тела домашних улиток, Смолина Т. определяла бактериальный состав организма собак. По результатам работы были подготовлены доклады на очередную научную конференцию и статьи в научный сборник. С февраля 2023 года к работе в кружке подключились студенты второго курса факультета ветеринарной медицины и подготовили несколько реферативных докладов по частной ветеринарной микробиологии.



В 2023-24 учебном году продолжилась работа студенческого научного кружка: в первые месяцы осени студенты третьего и четвертого курсов факультета ветеринарной медицины изучали научную литературу по темам исследований. Во втором семестре проводилась экспериментальная работа: Мубаракова Л. исследовала антимикробные свойства меда.



В первом семестре 2023-24 учебного года на занятиях научного кружка студенты факультета Ветеринарной медицины и биотехнологий приступили к работе над новой темой: о возможности применения отходов пищевой промышленности для кормления животных, птиц, рыб. По результатам исследований были подготовлены доклады на IX Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Молодые исследователи агропромышленного и лесного комплексов – регионам».



Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Вологодская государственная молочнохозяйственная
академия имени Н.В. Верещагина»



*Конкурс
студенческих научных кружков и обществ
(номинация Студенческий Научный Кружок)*

ДИПЛОМ

**III степени
НАТРАЖДАЕТСЯ**

студенческий научный кружок
«МИКРОБИОЛОГ»

Проректор по научной работе
ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА



А.А. Кузин

г. ВОЛОГДА
25 апреля 2023 года

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Вологодская государственная молочнохозяйственная
академия имени Н.В. Верещагина»



Конкурс
студенческих научных кружков и обществ
(номинация Студенческий Научный Кружок)

ДИПЛОМ

II степени
НАГРАЖДАЕТСЯ
студенческий научный кружок
«МИКРОБИОЛОГ»

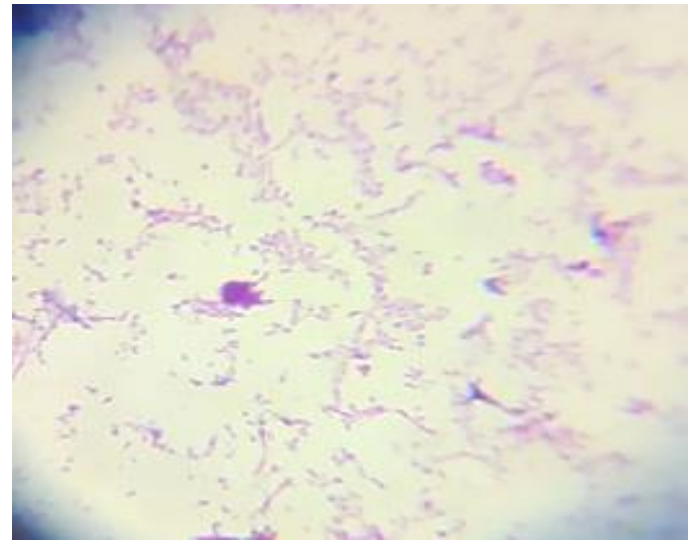
Проректор по научной работе
ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА



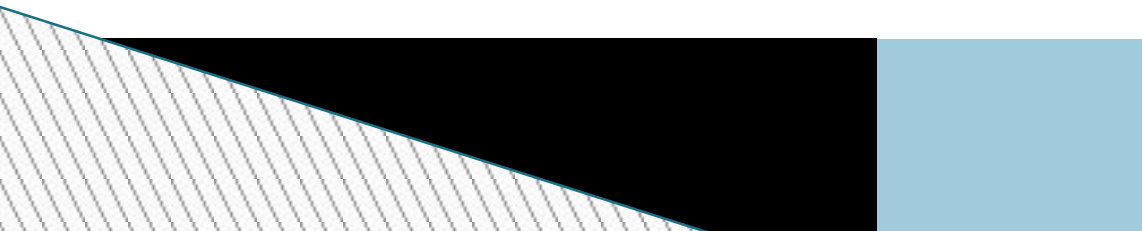
А.А. Кузин

г. ВОЛОГДА
23 апреля 2024 года

Занятия в кружке способствует привлечению студентов к активному участию в курсовых предметных конференциях, круглых столах и семинарах по общей и специальной микробиологии, вирусологии, ветеринарно-санитарной экспертизе



План работы кружка «Микробиолог» на 2024-2025 уч. год

1. Знакомство с предметом. Техника безопасности. Методы исследования — сентябрь.
 2. Работа с источниками литературы по темам НИРС — в течение года.
 3. Изучение микрофлоры окружающей среды (воды, воздуха) и продуктов питания — в течение года .
 4. Изучение микрофлоры организма домашних, диких и экзотических животных — в течение года.
 5. Статистическая обработка собранных материалов — март — апрель.
 6. Подготовка докладов и презентаций по темам НИРС — март — апрель.
 7. Участие в научно-практической конференции студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологий.
 8. Участие в конкурсах научных работ.
- 

БУДЕМ РАДЫ ВИДЕТЬ ВСЕХ

желающих на занятиях

СНО «МИКРОБИОЛОГ»

(студенческого научного общества)

Контактный телефон: **52-61-24**

