

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Биолого-технологический факультет
Кафедра технологии и товароведения пищевой продукции

**Программа научной работы для учащихся (5-11 классов)
средних образовательных учреждений**

**Тема: «ФУД-СТИЛИСТ»
(технология производства мясных и молочных продуктов)**

Новосибирск 2021

Программу разработал(и):

Доцент, канд. техн. наук
(должность)

подпись

Лисиченок О.В.
ФИО

Доцент, канд. техн. наук
(должность)

подпись

Гаптар С.Л.
ФИО

Программа направлена на развитие творческих способностей обучающихся, формирование у них основ культуры исследовательской и проектной деятельности, системных представлений и позитивного социального опыта применения методов и технологий этих видов деятельности, развитие умений обучающихся самостоятельно определять цели и результаты такой деятельности.

Успешность в овладении исследовательскими умениями способствует развитию и совершенствованию аналитических умений учащихся, повышает вероятность самостоятельно осуществляемого, грамотного принятия решения.

Одной из задач современного образования является развитие способности учащихся к самостоятельной деятельности по нахождению информации, ее обработке, анализу и применению, а также по оценке результатов.

Целью программы является знакомство с мясной, молочной отраслью и изучение основ правильного питания — для здорового образа жизни

Задачи:

- Ознакомить школьников с профессией технолог пищевых производств.

- Ознакомить школьников пищевой ценностью мясных и молочных продуктов.
- Ознакомить школьников с использованием пищевых добавок, биологически активных добавок к пище, генетически модифицированных источников пищи (ГМИ).
- Ознакомить школьников с рынком альтернативных пищевых продуктов (новые формы белковой пищи: мясо «из колбы», мясо без мяса, протеин из насекомых, растительные альтернативы).
- Ознакомить школьников с основными этапами технологии производства мясных и молочных продуктов
- Приобрести навыки по оценке качества и безопасности мясной и молочной продукции.
- Изучить основы правильного питания (ПП) школьников, понятия рационального и здорового питания. Определить уровень знаний школьников в области рационального и здорового питания.

Программа состоит из двух частей:

1. Изучение теоретического материала.
2. Выполнение практической части в лабораториях университета.

Режим занятий

Программа «Фуд-стилист» (технология производства мясных и молочных продуктов) рассчитана на 20 часов.

Учебно-тематический план

Таблица 1 - Рабочая программа рассматривает следующее распределение материала

№	Название темы	Форма проведения	Примерные сроки	Кол-во часов
1	Вводная лекция: Профессия конструктор-технолог пищевых продуктов	Лекция-беседа	Февраль-апрель (индивидуально согласуются)	1
2	Классификация и пищевая ценность мясных и молочных продуктов	Лекция-дискуссия	Февраль-апрель (индивидуально согласуются)	1
3	Основы технологии производства мясных и молочных продуктов	Лекция – презентация, видеоматериал практическое занятие	Февраль-апрель (индивидуально согласуются)	
4	Оценка качества пищевых продуктов	Лекция с разбором конкретных ситуаций Практическое занятие	Февраль-апрель (индивидуально согласуются)	4
5	Использование пищевых добавок, БАД, ГМИ и альтернативных пищевых продуктов	Лекция – презентация	Февраль-апрель (индивидуально согласуются)	4
6	Изучение и анализ информации, указанной на упаковке пищевых продуктов	Лекция-пресс-конференция Практическое занятие	Февраль-апрель (индивидуально согласуются)	2
7	Необходимые продукты для полноценного питания школьников. Пищевые продукты, которые не допускается использовать в питании школьников	Лекция с разбором конкретных ситуаций	Февраль-апрель (индивидуально согласуются)	1
8	Разработка рецептурных композиций мясных и молочных продуктов для питания школьников	Практическое занятие	Февраль-апрель (индивидуально согласуются)	4
9	Защита проектов на кафедре	Круглый стол	Февраль-апрель (индивидуально согласуются)	2
Всего				23

Организация проектной и научно-исследовательской деятельности

Проектная и научно-исследовательская деятельность для учащихся (5-11 классов) средних образовательных учреждений по теме: «ФУД-СТИЛИСТ», реализуется во внеурочное время, в лабораториях и аудиториях кафедры технологии и товароведения пищевой продукции, Биолого-технологического факультета, НГАУ. Проект может быть как групповыми, так и индивидуальными. Проект школьника проходит промежуточную аттестацию, предзащиту и защиту, и оценивается комиссией, сформированной на основании приказа декана Биолого-технологического факультета. По итогам проектной деятельности, победители проектной и научно-исследовательской деятельности по теме: «ФУД-СТИЛИСТ», участвуют в ежегодной научной конференции для школьников «Шаг в науку», которая проводится на Биолого-технологическом факультете, НГАУ.

Материально-техническая база

Занятия лекционного типа проводятся в специализированных аудиториях кафедры технологии и товароведения пищевой продукции, Биолого-технологического факультета, Новосибирского ГАУ, практические в лабораториях технологии мяса и мясных продуктов и технологии молока и молочных продуктов, кафедры технологии и товароведения пищевой продукции (таблица 2).

Таблица 2 - Материально-техническая база

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
з-317	Аудитория для занятий семинарского типа, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций	Ноутбук, стационарный мультимедийный проектор InFocus, экран настенный, доска маркерная (2 шт), доска аудиторная

з - 313	Учебно-исследовательская лаборатория оценки качества молочных продуктов Аудитория для лабораторных и практических занятий,	Стационарный мультимедийный проектор, экран настенный, центрифуга лабораторная «ОКА», центрифуга лабораторная медицинская, микроволновая печь, анализатор качества молока «Лактан 1-4», анализатор качества молока «Соматос», сепаратор, весы лабораторные ВК-300.1, плита электрическая «Мечта», весы настольные электрические, сепаратор, маслобойка
3-316	Учебно-исследовательская лаборатория производства молочных продуктов	Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ; Квадрат для мягкий сыров и творога 500г; Лира для сыра; Нож для разрезания сгустка Щуп-пробник для сыра; Ванна длительной пастеризации для молока МПКС-011-150/3(Н); Ванна моечная 2-х секционная ВСМ-2/530; Анализатор лабораторный «Анион 4100» (АНИОН-4101; Пастеризатор молока мини FJ – 15 10. Сепаратор молока «Мотор Сич 100-018»; Йогуртница RYM – M540; Столы СПЛ.
ЛТМ 1	Учебно-исследовательская лаборатория технологии мяса. Аудитория для лабораторных и практических занятий, курсового проектирования	Камера термодымовая КТД-50 с холодильным агрегатом, мясорубка МИМ 600, Куттер ЕКСИ, фаршемешалка Косатог FMM 03, шприц колбасный AIRHOT SV-3, Клипсатор, Ванна моечная ВМЛ-2, камера теплоизолирующая холодильная(2 шт), машина холодильная низкотемпературная моноблочная MB 109 SF, машина холодильная среднетемпературная моноблочная MM 109 SF, упаковщик вакуумный DZ-

		400/2Т, тележка технологическая ИПКС-117, пила ленточная МПЛ- 250, рефрактометр Master-alpha, клипсатор Kocateg 05 КШ 45/40, стол производственный СПЛ (4 шт).
--	--	---