

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Директор ИнБиоХим
Ю.С. Лазуткина

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: Б1.В.ДВ.1.1 «Основы научных исследований»

**Код и наименование направления подготовки (специальности): 19.03.04
Технология продукции и организация общественного питания**

**Направленность (профиль, специализация): Технология продуктов
общественного питания**

Статус дисциплины: элективные дисциплины (модули)

Форма обучения: очная

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	доцент	А.Е. Фролова
Согласовал	Зав. кафедрой «ТПП»	О.В. Кольтюгина
	руководитель направленности (профиля) программы	М.А. Вайтанис

г. Барнаул

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
ПК-3	Способность проводить исследования технологических процессов производства общественного питания	ПК-3.1	Способен проводить экспериментальные исследования по этапам технологических процессов в производство продукции общественного питания
ПК-5	Способность решать проектно-технологические задачи с использованием информационных технологий	ПК-5.1	Применяет информационные системы для сбора и анализа информации в соответствии с профессиональными задачами

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Биохимия, Санитария и гигиена питания, Технология производства общественного питания
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Методы исследования и контроль качества продукции общественного питания, Технология и организация производства кулинарной продукции и кондитерских изделий, Технология специализированных пищевых продуктов

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 4 / 144

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	20	0	20	104	50

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Форма обучения: очная

Семестр: 8

Лекционные занятия (20ч.)

- 1. Наука и ее роль в современном обществе {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,3,4,6] Понятие науки. Современная наука. Основные концепции.**
- 2. Организация научно-исследовательской работы {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,3,4,6] Законодательная основа управления наукой. Научно-технический потенциал и его составляющие. Подготовка научных и научно-педагогических работников. Ученые степени и ученые звания. Научная работа студентов и повышение качества подготовки специалистов**
- 3. Наука и научные исследования {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,3,4,6] Науки и их классификация. Научное знание и его сущность. Этапы проведения научно-исследовательских работ**
- 4. Методологические основы научных исследований {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,3,4,6] Методы и методология научного исследования. Всеобщие, общенаучные и специальные методы исследований**
- 5. Выбор направления и обоснование темы научного исследования {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,3,4,6] Планирование научного исследования. Прогнозирование в научном исследовании. Выбор темы научного исследования. Техничко-экономическое обоснование темы научного исследования**
- 6. Поиск, накопление и обработка научной информации {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,3,4,6] Поиск и сбор научной информации. Ведение рабочих записей. Изучение научной литературы**
- 7. Понятие и структура научной работы {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,3,4,6] Особенности научной работы и этика научного труда. Композиция научной работы. Рубрикация научной работы**
- 8. Написание научной работы {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,3,4,6] Особенности подготовки структурных частей научных работ. Язык и стиль научной работы. Оформление структурных частей научных работ. Редактирование научной работы**
- 9. Литературное оформление и защита научных работ {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,3,4,6] Курсовые работы. Выпускная квалификационная работа. Особенности подготовки к защите научных работ**
- 10. Представление результатов научных работ {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,3,4,6] Структура научной публикации. Работа над статьей. Корректное цитирование.**

Практические занятия (20ч.)

- 1. Поиск, обработка и накопление научной информации {работа в малых группах} (2ч.)[1,2,3,4,6] Освоение технологии проведения поиска, накопления**

и обработки научной информации при помощи баз данных и справочно-поисковых систем научных библиотек

2. Поиск, обработка и накопление патентной информации {работа в малых группах} (2ч.) [1,2,3,4,6] Освоение технологии проведения поиска, накопления и обработки патентной информации при помощи информационно-поисковой системы Федерального института промышленной собственности

3. Организация экспериментальных исследований {работа в малых группах} (2ч.) [1,2,3,4,6] Изучение классификации экспериментальных исследований, методов, порядка проведения эксперимента и правил и структуры оформления протокола результатов исследований

4. Обработка результатов измерений {работа в малых группах} (2ч.) [1,2,3,4,6] Изучение правил определения погрешностей и математической обработки результатов измерений

5. Теория решения изобретательских задач {работа в малых группах} (2ч.) [1,2,3,4,6] Изучение основ научно-технического творчества, использования простейших приемов решения изобретательских задач, разрешения противоречий, вепольного анализа

6. Математическая обработка экспериментальных данных {работа в малых группах} (4ч.) [1,2,3,4,6] Получение навыков по математической обработке экспериментальных данных, виды ошибок и погрешностей измерений, расчет первичных статистических величин по результатам эксперимента

7. Статистическая обработка данных эксперимента {работа в малых группах} (6ч.) [1,2,3,4,6] Получение навыков по проведению статистической обработке данных эксперимента

Самостоятельная работа (104ч.)

1. Изучение теоретического материала (20ч.) [2,3,4,6] Изучение теоретического материала и рекомендуемой литературы

2. Подготовка к практическим занятиям (48ч.) [1,2,3,4,5,6,7] Изучение теоретического материала, подготовка отчетов к практическим занятиям

3. Подготовка к экзамену (36ч.) [1,2,3,4,5,6,7] Изучение теоретического материала и рекомендуемой литературы

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронной информационно-образовательной среде АлтГТУ:

1. Фролова А.Е. Учебно-методическое пособие к выполнению практических работ по дисциплине «Основы научных исследований» для бакалавров направления 19.03.04

Технология продукции и организация общественного питания заочной формы обучения /

Алт.гос.техн.ун-т им. И.И.Ползунова. – Барнаул: АлтГТУ, 2023. – 56 с.-

Режим доступа: Прямая ссылка:

http://elib.altstu.ru/eum/download/tpp/Frolova_ONI_Pr_ump.pdf

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

2. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований : учебное пособие : [16+] / М. Ф. Шкляр. – 9-е изд. – Москва : Дашков и К^о, 2022. – 208 с. : табл. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684505> (дата обращения: 27.02.2023). – Библиогр.: с. 195-196. – ISBN 978-5-394-04708-4. – Текст : электронный.

6.2. Дополнительная литература

3. Степанова, Н. Ю. Основы научных исследований. Методика научных исследований : учебное пособие / Н. Ю. Степанова ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2019. – 93 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560936> (дата обращения: 27.02.2023). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

4. Кузнецов, И. Н. Основы научных исследований : учебное пособие : [16+] / И. Н. Кузнецов. – 6-е изд. – Москва : Дашков и К^о, 2021. – 282 с. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684295> (дата обращения: 27.02.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-04364-2. – Текст : электронный.

5. Мусина, О. Н. Основы научных исследований : учебное пособие : [16+] / О. Н. Мусина. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 151 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278882> (дата обращения: 10.03.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-4614-4. – DOI 10.23681/278882. – Текст : электронный.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

6. ТРИЗ -Теория решения изобретательских задач. – Режим доступа: <https://www.trizland.ru/>

7. Теория Планирования Эксперимента. – Режим доступа: <http://appmath.narod.ru/>

8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Национальная электронная библиотека (НЭБ) – свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/)

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения учебных занятий
помещения для самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».