

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.О.8 «Технология подготовки научной документации»

Код и наименование направления подготовки (специальности): 19.04.01
Биотехнология

Направленность (профиль, специализация): Пищевая биотехнология

Статус дисциплины: обязательная часть

Форма обучения: очная

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	профессор	О.Н. Мусина
Согласовал	Зав. кафедрой «ТПП»	О.В. Кольтюгина
	руководитель направленности (профиля) программы	О.Н. Мусина

г. Барнаул

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

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
ОПК-7	Способен представлять результаты профессиональной деятельности на русском и иностранном языках в виде научных докладов, отчетов, обзоров и публикаций с использованием современных информационных технологий	ОПК-7.2	Использует современные информационные технологии для подготовки научных докладов, отчетов, обзоров и публикации по результатам профессиональной деятельности
ОПК-8	Способен разрабатывать научно-техническую и нормативно-технологическую документацию на биотехнологическую продукцию, готовить материалы для защиты объектов интеллектуальной собственности	ОПК-8.1	Способен разрабатывать научно-техническую документацию на биотехнологическую продукцию
		ОПК-8.2	Способен разрабатывать нормативно-технологическую документацию на биотехнологическую продукцию

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Иностранный профессиональный язык, Информационные технологии в науке и биотехнологических процессах, Методология исследований в биотехнологии, Промышленные и инновационные биотехнологии продуктов из сырья животного и растительного происхождения, Современные проблемы биотехнологии
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Научно-исследовательская работа, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

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: 3 / 108

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	32	0	48	28	84

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

Форма обучения: очная

Семестр: 1

Лекционные занятия (32ч.)

- 1. Научно-исследовательская работа {лекция с разбором конкретных ситуаций} (8ч.)[1,2,3,4,5] Основные понятия и определения (цель исследования, формулировка проблемы, гипотеза исследования, объект и предмет исследования, метод, опыт, эксперимент). Организация и методические основы научно-исследовательской работы.**
- 2. Работа с источниками научной информации {лекция с разбором конкретных ситуаций} (8ч.)[1,2,3,4,5] Виды научных документов. Организация работы с источниками информации. Современные информационные технологии для поиска научной информации (онлайн-ресурсы - поисковые системы, библиографические поисковые системы, научные социальные сети), настройка оповещений.**
- 3. Технология подготовки научно-технической документации {лекция с разбором конкретных ситуаций} (8ч.)[1,2,3,4,5] Виды научных публикаций. Структура научной публикации. Этапы работы над статьей. Цифровые идентификаторы публикаций, организаций и авторов. Корректное цитирование. Существующие в мире системы оформления библиографических ссылок (списка литературы в научных публикациях).**
- 4. Технология подготовки нормативно-технологической документации {лекция с разбором конкретных ситуаций} (8ч.)[1,2,3,4,5] Нормативно-техническая документация в производстве биотехнологических продуктов (ГОСТ, ОСТ, ТУ, технологические и технический регламенты, лабораторный регламент).**

Практические занятия (48ч.)

- 1. Научная организация работы с источниками информации при подготовке научно-технической документации {работа в малых группах} (8ч.)[4,5] Работа с классификатором УДК. Оформление библиографической записи на источники научно-технической информации (книги, периодика, патенты, электронные ресурсы) по ГОСТ.**
- 2. Современные информационные технологии поиска научной информации для подготовки научно-технической документации (научных докладов, отчетов, обзоров и публикации) {работа в малых группах} (8ч.)[4] Практическое знакомство с технологиями поиска научной информации для подготовки научной документации с помощью специализированных поисковых систем, библиографических поисковых систем, научных соцсетей (по вариантам).
Представление результатов практической работы в виде научного доклада (обзора) с использованием современных информационных технологий.**

3. **Российские и международные стили оформления списка литературы в научно-технической документации {работа в малых группах} (8ч.)[3,4,5]** Составление для научной публикации списка литературы в соответствии с различными международными стандартами оформления библиографии (ГОСТ, APA, MLA, Chicago, Vancouver, Harvard стили и др.). Подготовка для научной публикации раздела References, включающего русскоязычные источники информации. Работа с онлайн-сервисами (транслит, переводчик и др.).
4. **Составление плана эксперимента при разработке биотехнологической продукции для дальнейшей подготовки научно-технической и нормативно-технологической документации {метод кейсов} (8ч.)[3,4,5]** Составление плана эксперимента (по вариантам), включая: цель и задачи эксперимента; выбор варьирующих факторов; обоснование последовательности изменения факторов; задание интервалов между будущими экспериментальными точками; обоснование средств измерений; описание проведения эксперимента; обоснование способов обработки и анализа результатов эксперимента.
5. **Разработка нормативно-технологической документации на биотехнологическую продукцию {работа в малых группах} (8ч.)[1,4]** Разработка и оформление нормативно-технологической документации на биотехнологическую продукцию в пищевой отрасли (по вариантам). Разработка (с использованием возможностей искусственного интеллекта) дизайна этикетки для нового биотехнологического продукта .
6. **Особенности подготовки Отчета о НИР как вида научно-технической документации на разрабатываемую биотехнологическую продукцию {работа в малых группах} (8ч.)[1,4]** Знакомство с требованиями ГОСТ на Отчет о научно-исследовательской работе. Разработка проекта Отчета о НИР по результатам профессиональной деятельности. Подготовка научного доклада с использованием современных информационных технологий.

Самостоятельная работа (28ч.)

1. **Подготовка к практическим занятиям {творческое задание} (12ч.)[1,2,3,4,5]**
 2. **Подготовка к зачету {беседа} (16ч.)[1,2,3,4,5]**
5. **Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

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

1. Мусина, О.Н. Математико-статистическая обработка экспериментальных данных в технологии продуктов : методические

указания для обучающихся по направлению подготовки «Технология продукции и организация общественного питания» / О.Н. Мусина; Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2015. – 29 с. Режим доступа:

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

2. Пышнограй Г.В. Пример оформления научной статьи. Методические указания. 2021

Прямая

ссылка:

http://elib.altstu.ru/eum/download/pm/Pyshnograi_PrimerStat_mu.pdf

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

3. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований : учебное пособие : [16+] / М. Ф. Шкляр. – 10-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2024. – 206 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=711140> (дата обращения: 24.06.2024). – Библиогр.: с. 195-196. – ISBN 978-5-394-05747-2. – Текст : электронный.

6.2. Дополнительная литература

4. Мусина, О.Н. Основы научных исследований : учебное пособие / О.Н. Мусина. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 150 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278882> (дата обращения: 07.07.2020). – 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

5. <http://www.edu.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	Microsoft Office
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».