

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра биохимии и микробиологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.В.Э.3.2 Методология сбора и реферирования научной биологической литературы»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

06.03.01 Биология

(код и наименование направления подготовки)

Микробиология

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2023

 Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.В.Э.3.2 Методология сбора и реферирования научной биологической литературы» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра биохимии и микробиологии

исполнение кафедры

протокол № 5 от "24" января 2023г.

Заведующий кафедрой

Кафедра биохимии и микробиологии

исполнение кафедры

подпись

Е.С. Барышева

расшифровка подписи

Исполнитель:

доцент

должность

подпись

О.К. Давыдова

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

06.03.01 Биология

код направления

подпись

А.М. Русанов

расшифровка подписи

Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов

подпись

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета

подпись

А.Н. Силенцов

расшифровка подписи

№ регистрации _____

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

получение практических навыков по поиску, анализу и написанию тезисов, статей и научно-исследовательских работ.

Задачи:

- определение основных источников получения информации;
- аннотирование и реферирование микробиологической литературы;
- изучение требований предъявляемых к написанию тезисов, статей и литературного обзора выпускной квалификационной работы по результатам собственных исследований.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам (модулям) по выбору вариативной части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.23 Экология, Б1.Д.В.8 Микроорганизмы в биосфере*

Постреквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ПК*-1 Способен эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ	ПК*-1-В-1 Использует методики работ по идентификации и анализу организмов с применением современной аппаратуры и оборудования ПК*-1-В-2 Пользуется современными методами обработки, анализа и синтеза полевой и/или лабораторной биологической информации, демонстрирует знание принципов составления научно-технических проектов и отчетов	<u>Знать:</u> - знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; <u>Уметь:</u> - проводить системную оценку литературных данных с целью разработки методик для решения задач научного исследования; <u>Владеть:</u> - навыками поиска альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач.
ПК*-4 Готов использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способностью	ПК*-4-В-1 Способен применять на практике методы работы с различными биологическими моделями для решения научно-исследовательских и производственных задач, методами оценки	<u>Знать:</u> - критерии формирования целей и задач исследования, оценки полученных результатов и

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
оценивать безопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств	биологической и экологической безопасности производств ПК*-4-В-2 Использует нормативные методические документы по применению организмов в различных сферах хозяйственной деятельности	их оформление в соответствии с требованиями, предъявляемыми к тезисам, научным статьям и магистерской диссертации (выпускной квалификационной работы); Уметь: - работать с научной микробиологической литературой; представлять научные результаты по теме научной работы в виде публикаций в рецензируемые научные издания; Владеть: - методами написания и оформления научно-исследовательской работы по микробиологической тематике.

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	7 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	34,25	34,25
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: - выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ); - написание эссе (Э); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала); - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к коллоквиумам; - подготовка к рубежному контролю)	73,75	73,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	зачет	

Разделы дисциплины, изучаемые в 7 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Информация: характеристика, свойства, виды. Основные источники научной информации	14	2	2	-	10
2	Индексирование	14	2	2	-	10
3	Библиографическое описание	14	2	2	-	10
4	Аннотирование	14	2	2	-	10
5	Реферирование	14	2	2	-	10
6	Составление обзоров	14	2	2	-	10
7	Требования к написанию и оформлению статей, тезисов доклада, выпускной квалификационной работы	24	6	4	-	14
	Итого:	108	18	16		74
	Всего:	108	18	16		74

4.2 Содержание разделов дисциплины

1 Информация: характеристика, свойства, виды. Основные источники научной информации Сбор и систематизация первичного материала об исследуемом объекте. Виды документов (книги, монографии, сборники тезисов, периодические издания, диссертации и авторефераты, патенты и авторские свидетельства, препринты). Хранилища научной информации (РГБ, ГПНТБ, ИНИОН, ВИНТИ). Работа с диссертациями и авторефератами, доступ к электронному каталогу через Internet. Особенности патентного поиска. Ознакомление с информационными изданиями: библиографическими, реферативными и обзорными. Основы информационного поиска.

2 Индексирование Принципы систем классификации. Определение шифра интересующей области микробиологических исследований с использованием наиболее часто употребляемых систем классификации (УДК, ББК, МКИ, ГРНТИ).

3 Библиографическое описание Требование к структуре библиографического перечня научно-исследовательской работы на примере выпускной квалификационной работы (доля иностранных источников, статей, диссертаций, монографий, учебной и методической литературы).

4 Аннотирование Определение аннотирования и его виды. Выделение источников при подготовке аннотации. Составление описательной аннотации выбранного источника микробиологической информации.

5 Реферирование Определение реферирования. Написание реферата выбранного научного источника с учетом плана (тема, предмет (объект), характер, цель; методы проведения работы; конкретные результаты; выводы, рекомендации, оценка, предложения; область применения результатов) и объема.

6 Составление обзоров Определение обзора и его виды. Составление реферативного обзора. Особенности аналитического обзора.

7 Требования к написанию и оформлению научных работ: научных статей, тезисов доклада, выпускной квалификационной работы Общие требования к написанию статей: аннотация (описание цели и задачи проведенного исследования, а также возможности его практиче-

ского применения), ключевые слова, вводная часть и новизна (значение исследуемых научных фактов в теории и практике. В чем новое решение научной задачи), данные о методике исследования (собственное исследование, предыдущие исследования (по теме статьи), статистика и т.п.), экспериментальная часть, анализ, обобщение и разъяснение собственных данных (предоставление результатов собственных исследований с анализом полученных результатов), выводы и рекомендации (формирование ответов на вопросы, поставленные вводной частью, демонстрация конкретных выводов), литература (правила оформления литературы в соответствии с предъявляемыми требованиями)

Тезисы доклада, статьи или другого объемного (как правило – текстового) материала – как совокупность отдельных положений, логически связанных друг с другом. Основная цель написания тезисов. Главное отличие тезисов от других научных текстов. Основные типы тезисов (тезисы, составленные по публикации другого автора, тезисы, написанные на основе собственного оригинального материала). Типовая структура тезисов (краткое вступление (актуальность темы), цель работы (поставить проблему/задачу), обзор существующих точек зрения на проблему, или описание ситуации в предметной области, собственные мысли на эту тему, предполагаемые исследования (опционально), вывод (какая задача или проблема ставится для последующего решения)). Оформление тезисов. Алгоритм написания тезисов.

Общие правила, предъявляемые к написанию и оформлению выпускной квалификационной работы. Структура работы, рецензирование и подготовка к защите.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Выбор научной области, поиск публикаций по интересующей теме исследования, сбор информации на основании библиографических перечней	2
2	2	Определение круга периодических изданий для использования при написании научной работы	2
3	3	Составление краткой аннотации и реферата выбранных изданий по предполагаемой теме исследования	2
4	4-5	Подготовка материалов для утверждения темы выпускной квалификационной работы	4
5	6	Написание обзора литературы в соответствии с темой исследования	2
6	7	Написание и оформление введения, актуальности, цели и задач исследований	2
7-8	7	Требования к написанию выпускной квалификационной работы	4
		Итого:	16

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований : учебное пособие / М. Ф. Шкляр.- 5-е изд. - Москва : Дашков и К, 2014. - 244 с.
2. Летута, У. Г. Презентация научных результатов [Электронный ресурс] : учебное пособие / У. Г. Летута - Оренбург : ОГУ, 2016. Режим доступа: http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/32816_20170111.pdf

5.2 Дополнительная литература

1. Комалова, Л. Р. Современная информационная среда и наукометрия [Текст] : учебное пособие / Л. Р. Комалова; Моск. гос. лингвист. ун-т. - Москва : Проспект, 2023. - 104 с.

2. Дмитриенко, Г. В. Методология и методы научных исследований : учебное пособие / Г. В. Дмитриенко, Д. В. Мухин. — Ульяновск : УлГТУ, 2021. - 225 с.- ISBN 978-5-9795-2148-0. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/259700>
3. Новиков, В. К. Методология и методы научного исследования: курс лекций / В. К. Новиков. – Москва : Альтаир : МГАВТ, 2015. – 211 с. : ил.,табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430107>

5.3 Периодические издания

1. Микробиология: журнал. – М.: АРСМИ. 2012-2016.
2. Прикладная биохимия и микробиология: журнал – М.: АРСМИ. 2013-2020.

5.4 Интернет-ресурсы

1. Онлайн-версия научно-популярного проекта «Элементы», целью которого является популяризация науки. Режим доступа: <http://elementy.ru/>
2. Научно-популярный сайт, посвящённый молекулярным основам современной биологии и практическим применениям научных достижений в медицине и биотехнологии. Режим доступа: <http://biomolecula.ru/>
3. Научно-популярный журнал «Мембрана» – площадка для обмена информацией о технологиях, которые меняют жизнь, посвященная победам науки, достижениям техники, прорывам в дизайне, открытиям в медицине, успехам в бизнесе. Режим доступа: <http://www.membrana.ru/>
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>
5. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека. Режим доступа: <https://elibrary.ru/authors.asp>
6. Академия Google. Режим доступа: <https://scholar.google.ru>
7. Информационный сайт о Глобальной системе по биоразнообразию. Режим доступа: <https://www.gbif.org/>

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Пакет офисных приложений LibreOffice¹
2. Программная система для организации видео-конференц-связи Webinar.ru
3. Написание и оформление научных работ [Электронный ресурс] : электронный курс в системе Moodle / О.К. Давыдова, Оренб. гос. ун-т. – Электрон. дан. – Оренбург : ОГУ, [2022].– Режим доступа: Электронные курсы ОГУ в системе обучения moodle. – <https://moodle.osu.ru/course/view.php?id=862>
4. Как писать научные статьи [Электронный ресурс]: онлайн-курс на платформе <https://stepik.org/>- Разработчик курса: «Stepik»: <https://stepik.org/course/10524/>
5. Как стать наставником проектов [Электронный ресурс]: онлайн-курс на платформе <http://project.lektorium.tv/>- Разработчик курса: «Лекториум», режим доступа: <http://project.lektorium.tv/tutor>
6. Методология диссертационного исследования [Электронный ресурс]: онлайн-курс на платформе <http://project.lektorium.tv/>- Разработчик курса: «Лекториум», режим доступа: <https://www.lektorium.tv/mooc2/26362>
7. Создание научно-технического текста [Электронный ресурс]: онлайн-курс на платформе <https://www.coursera.org/> - Разработчик курса: «Coursera», режим доступа: <https://www.coursera.org/learn/nauchno-textnicheski-text>

1 Включает в себя текстовый процессор для всех видов документов Writer, табличный процессор Calc, программу для создания презентаций Impress, векторный графический редактор для создания блок-схем и диаграмм Draw, редактор формул Math, компонент, предназначенный для создания баз данных Base.

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.