

**Учебно-методическая документация по программе бакалавриата
15.03.02 «Технологические машины и оборудование»
Направленность (профиль) ««Машины и аппараты пищевых производств»»**

№ п/п	Название дисциплины	Автор, название, год издания учебно-методической литературы
Блок 1. Дисциплины (модули) Обязательная часть		
1.	Б1.О.01 История (история России, всеобщая история)	История [Электронный ресурс]: Методические указания для самостоятельной работы при подготовке к семинарским занятиям для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 15.03.02 – Технологические машины и оборудование / Мин-во сел. хоз-ва РФ, Вологодская ГМХА, Экономич. фак., Каф. философии и истории; сост. А.С. Столетова. - Электрон. дан. - Вологда ; Молочное : ВГМХА, 2022. – 90 с.
2.	Б1.О.02 Философия	Философия : Методические указания / Сост. Э.Г. Симонян. – Вологда-Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2021. – 76с.
3.	Б1.О.03 Иностранный язык	Французский язык : <i>Методические указания для выполнения контрольной работы студентов по направлениям подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, 27.03.01 Стандартизация и метрология</i> / Сост. Т.А. Маркова. – Вологда–Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2021. – 22 с. Английский язык : Учебное пособие/ В.Л. Попова, А.Д. Горева,– Вологда – Молочное: Вологодская ГМХА. 2020. – 92 с. Английский язык : <i>Методические рекомендации для аудиторной и самостоятельной работы студентов по направлениям подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, 27.03.01 Стандартизация и метрология</i> / Сост. В.Л. Попова и др. – Вологда–Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2021. – 33 с.

		<p>Английский язык: <i>Методические указания для выполнения контрольной работы студентов по направлениям подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, 27.03.01 Стандартизация и метрология /</i> Сост. Т.А. Маркова. – Вологда–Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2021. – 33 с.</p> <p>Немецкий язык: <i>Методические указания для выполнения контрольной работы студентов по направлениям подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, 27.03.01 Стандартизация и метрология /</i> Сост. Т.А. Маркова. – Вологда–Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2021. – 17 с.</p> <p>Немецкий язык: Учебное пособие / В.Л. Попова, А.Д. Горева, Е.В. Сысоева. – Вологда – Молочное: Вологодская ГМХА. 2021. – 123 с.</p> <p>Молоко и молочные продукты: Методические рекомендации по французскому языку для аудиторной и самостоятельной работы студентов по направлениям подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, 27.03.01 Стандартизация и метрология, 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов / Сост. Т.А. Маркова. – Вологда–Молочное: ИЦ ВГМХА, 2021. – 47 с.</p> <p>Английский язык: Учебное пособие / В.Л. Попова. – Вологда–Молочное: Вологодская ГМХА, 2021. – 99 с.</p>
4.	Б1.О.04 Культура речи и деловое общение	<p>Культура речи и деловое общение: методические указания по организации самостоятельной и выполнению контрольной работы для студентов заочной формы обучения по направлениям подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, 35.03.01 Лесное дело, 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, 35.03.04 Агрономия/ сост. Н.С. Дьякова. – Вологда-Молочное:</p>

		Вологодская ГМХА, 2021. – 57 с. Рабочая тетрадь по разделам: культура речи, стилистика, риторика для проведения практических занятий / Сост. Н.С. Дьякова. – Вологда-Молочное: Вологодская ГМХА, 2022. – 97 с.
5.	Б1.О.05 Безопасность жизнедеятельности	Безопасность жизнедеятельности на производстве: Учебное пособие/ В.И. Литвинов, С.А. Куренков. – Вологда–Молочное: Вологодская ГМХА, 2021. – 201 с.
6.	Б1.О.06 Математика	Математика. Часть 1: методические указания, контрольные задания, справочный материал / Сост. М.Г. Плотников, Ю.А. Плотникова. – Вологда-Молочное: Вологодская ГМХА, 2019 – 90 с.
7.	Б1.О.07 Физика	Славоросова Е.В. Электричество и магнетизм: методическое пособие к практикуму по физике / Сост. Е.В. Славоросова. – Вологда-Молочное: Вологодская ГМХА, 2021. – 105 с. Физика: учебно-методическое пособие и контрольные задания для бакалавров / Сост. Е.В. Славоросова. – Вологда-Молочное: Вологодская ГМХА, 2021. – 82 с. Оптика и атомная физика: учебно-методическое пособие/ Е.В. Славоросова. – Вологда – Молочное: Вологодская ГМХА, 2020. - 90 с. Механика. Молекулярная физика: учебно-методическое пособие к лабораторному практикуму по физике / Н.В. Киселева, Е.В. Славоросова. - Вологда-Молочное: Вологодская ГМХА, 2019. – 96 с.
8.	Б1.О.08 Химия	Химия: Практикум / Сост. Е.В. Хайдукова. – Вологда-Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2022. – 65 с.
9.	Б1.О.09 Экология	Экология: методические указания к лабораторным занятиям и самостоятельной подготовке /Составители Е.Ю. Неронова, Т.Ю. Бурмагина – Вологда-Молочное: ВГМХА, 2022. – 36 с.
10.	Б1.О.10 Экономическая теория	Экономическая теория: Методические указания / Сост. И.Н. Шилова, Н. В. Фатеева – Вологда – Молочное: ИЦ ВГМХА, 2022. – 28 с.
11.	Б1.О.11 Физическая	Физическая культура: Учебное пособие. /Под ред. В.А. Сыроварова. Вологда-

	культура	<p>Молочное: ВГМХА, 2021.-91с.</p> <p>Физическая культура: Учебное пособие./ Под ред. В.А. Сыроварова. - Вологда-Молочное: ВГМХА, 2021.-59 с.</p> <p>Лёгкая атлетика: Методические рекомендации / Сост. Н. В.Михайлова, А.В.Прокошев, Е.Г.Козлова, Е.Н.Волков. – 1-е изд. - Вологда-Молочное: ФГБОУ ВО «Вологодская ГМХА им. Н.В. Верещагина», 2020. – 39 с.</p> <p>Лёгкая атлетика: Методические рекомендации / Сост. Н. В. Михайлова, Е.Н. Волков, Е.Г. Козлова – 2-е изд. - Вологда-Молочное: ФГБОУ ВО «Вологодская ГМХА им. Н.В. Верещагина», 2020. – 42 с.</p> <p>Физическая культура Виды спорта: Учебное пособие / А.В. Амосов, Е.Н. Волков, Е.Г. Козлова, Н.В. Михайлова. – Вологда – Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2021. – 85 с.</p>
12.	Б1.О.12 Информатика	<p>Текстовый процессор Microsoft Word 2010: Учебно-методическое пособие / М.Л. Прозорова, Ю.В. Виноградова, О.В. Фольк, А.Л. Ивановская. – Вологда – Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2022.– 101 с.</p> <p>Табличный процессор Microsoft Excel 2010: Учебно-методическое пособие / М.Л. Прозорова, Ю.В. Виноградова, О.В. Фольк, А.Л. Ивановская. – Вологда – Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2022.– 97 с.</p>
13.	Б1.О.13 Правоведение	<p>Правоведение: методические указания для подготовки к семинарским занятиям и написанию рефератов для студентов очной формы обучения, осваивающих направление подготовки бакалавриата: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», [Текст] / Сост. В.Л. Кукушкин.– Вологда – Молочное: ИЦ ВГМХА, 2022. – 69 с.</p>
14.	Б1.О.14 Материаловедение	<p>Материаловедение и технология конструкционных материалов: Практикум для выполнения лабораторных Разраб. Ф.А. Киприянов, Н.С. Ефимов,– Вологда–Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2021. – 135 с. Молочное: ВГМХА,</p>

		2021. - 59 с.
15.	Б1.О.15.01 Начертательная геометрия	Начертательная геометрия: Методические указания / Разраб. С.В. Гайдидей. – Вологда – Молочное: ИЦ ВГМХА, 2021. – 56 с.
16.	Б1.О.15.02 Инженерная графика	Разъемные соединения: Методические указания со справочными данными по дисциплине «Инженерная графика» / Разраб. Н.И. Кузнецова, С.В. Гайдидей – Вологда–Молочное: ВГМХА, 2020. – 55 с. Проекционное черчение: Учебно-методическое пособие/ Н.И. Кузнецова, С.В. Гайдидей. – Вологда – Молочное: Вологодская ГМХА, 2020. – 45 с. Геометрическое черчение. Учебно-методическое пособие/ Сост. Н.И. Кузнецова, С.В. Гайдидей. – Вологда – Молочное: ИЦ ВГМХА, 2020. – 52 с. Чтение и построение машиностроительных чертежей деталей. Учебно-методическое пособие/ Н.И. Кузнецова, С.В. Гайдидей. – Вологда – Молочное: Вологодская ГМХА, 2021. – 39 с.
17.	Б1.О.16 Метрология и стандартизация	Метрология и стандартизация: Методические указания / Сост. Р.А. Шушков – Вологда-Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2022. – 45 с.
18.	Б1.О.17 Технология машиностроения	Проектирование технологического процесса механической обработки конструкционных материалов резанием: учебно-методическое пособие по дисциплине «Технология машиностроения». – Вологда – Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2019. – 95 с.
19.	Б1.О.18 Теплотехника	Расчет производственно-отопительной котельной: методические указания / Сост.. - Вологда–Молочное: Вологодская ГМХА, 2022. – 69 с. Теплотехника: Учебно-методическое пособие и задания для выполнения контрольных работ студентам, обучающимся по направлениям подготовки: 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения, 15.03.02 – Технологические машины и оборудование / Сост. А.Л. Бирюков – Вологда – Молочное: Вологодская ГМХА, 2022.– 79 с.
20.	Б1.О.19.01 Теоретическая	Теоретическая механика. Руководство к решению задач. Часть 1. Статика:

	механика	Учебное пособие / Сост. С.В. Гайдидей. – Вологда – Молочное: ИЦ ВГМХА, 2021. – 113 с. Теоретическая механика. Руководство к решению задач. Часть 2. Кинематика: Учебное пособие / Сост. С.В. Гайдидей. – Вологда – Молочное: ИЦ ВГМХА, 2021. – 118 с. Теоретическая механика. Руководство к решению задач. Часть 3. Динамика материальной точки: Учебное пособие / С.В. Гайдидей. – Вологда – Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2021. – 102 с.
21.	Б1.О.19.02 Теория механизмов и машин	Теория механизмов и машин: Методические указания / Сост. В.И. Баронов. – Вологда – Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2019. – 46 с.
22.	Б1.О.19.03 Сопротивление материалов	Сопротивление материалов: Методические указания и задания / Сост. С.В. Гайдидей, Ю.В. Виноградова. – Вологда – Молочное: ИЦ Вологодской ГМХА, 2021. – 83 с.
23.	Б1.О.19.04 Детали машин	Конические зубчатые передачи: Методические указания / Сост. Н.И. Кузнецова, С.В. Гайдидей. – Вологда – Молочное: ИЦ ВГМХА, 2021. – 45 с. Детали машин, основы конструирования и подъёмно-транспортные машины. Расчет механизма подъема груза: Методические указания / Сост. Н.И. Кузнецова, В.И. Баронов, С.В. Гайдидей. – Вологда – Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2021. – 35 с. Цилиндрические зубчатые передачи: Учебно-методическое пособие / Сост. Н.И. Кузнецова, С.В. Гайдидей. – Вологда – Молочное: Вологодская ГМХА, 2021. – 50 с. Детали машин и основы конструирования: Учебно-методическое пособие для выполнения лабораторных работ / Сост. Н.И. Кузнецова, С.В. Гайдидей. – Вологда – Молочное: ИЦ ВГМХА, 2021. – 97 с.
24.	Б1.О.20 Расчет и конструирование машин и	Расчет и конструирование машин и аппаратов: Методические указания / Ю.В. Виноградова, Е.А. Фиалкова. – Вологда–Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская

	аппаратов	<p>ГМХА, 2022. – 38 с.</p> <p>Расчет и конструирование машин и аппаратов. Расчет тонкостенных оболочек: методические указания / Ю.В. Виноградова, Е.А. Фиалкова. – Вологда–Молочное : ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2022. – 36 с.</p> <p>Конструктивный и прочностной расчет теплообменных аппаратов: учебно-методическое пособие / А.И. Гнездилова, Ю.В. Виноградова. – Вологда – Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2019. – 85 с.</p> <p>Расчет и конструирование машин и аппаратов. Часть 2. Расчет пластин: учебное пособие / Ю. В. Виноградова, Е. А. Фиалкова. – Вологда–Молочное : Вологодская ГМХА, 2022. – 82 с.</p>
25.	Б1.О.21 Технологическое оборудование	Технологическое оборудование: Практикум /Сост. А.А. Кузин, В.А. Шохалов, – Вологда-Молочное: ИЦ ВГМХА, 2022. – 22 с.
26.	Б1.О.22 Процессы и аппараты пищевых производств	<p>Процессы и аппараты пищевых производств. Методические указания к выполнению виртуальных лабораторных работ для студентов / А.И. Гнездилова, Ю.В. Виноградова. – Вологда-Молочное: ИЦ ВГМХА, 2022. – 51 с.</p> <p>Конструктивный и прочностной расчет теплообменных аппаратов: учебно-методическое пособие / А.И. Гнездилова, Ю.В. Виноградова. – Вологда – Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2022. – 85 с.</p> <p>Расчет калоризатора вакуум-выпарного аппарата : методические указания / Разраб. А. И. Гнездилова. – Вологда – Молочное : ВГМХА, 2022. – 44 с.</p> <p>Тепловые и массообменные процессы: Методические указания/ Разраб. А.И. Гнездилова – Вологда–Молочное: ВГМХА, 2022. – 53 с.</p> <p>Гидромеханические процессы: Методические указания/ Разраб. А.И. Гнездилова – Вологда–Молочное: ВГМХА, 2022. – 32 с.</p> <p>Тепловые и массообменные процессы: Методические указания/ Разраб. А.И. Гнездилова – Вологда–Молочное: ВГМХА, 2022. – 53 с.</p>
27.	Б1.О.23 Экономические	Экономические основы организации производства: методические указания /

	основы организации производства	Сост. Н.В. Фатеева. – Вологда – Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2022. – 31 с.
28.	Б1.О.24 Введение в искусственный интеллект	Введение в искусственный интеллект / Сост. Е.С.Ткачева. – Вологда – Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2021. – 21с.
29.	Б1.О.25 Защита интеллектуальной собственности	Защита интеллектуальной собственности: методические указания /Д.С. Габриелян – Вологда-Молочное: Вологодская ГМХА, 2022. – 28 с.
30.	Б1.О.26 Основы проектного управления	Основы проектного управления: Методические указания по изучению дисциплины и подготовке к практическим занятиям для студентов, обучающихся по направлению 15.03.02 Технологические машины и оборудования / Сост. А.А. Лагун. – Вологда – Молочное: ИЦ ВГМХА, 2021. – 19 с.
31.	Б1.О.27 Электротехника и электроника	Электротехника и электроника: Практикум/ Сост. <i>В.Н. Острецов., А.В.Палицын</i> – Вологда – Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2021. – 38 с.
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
32.	Б1.В.01 Введение в профиль подготовки	Введение в профиль подготовки: Методические указания/ Разраб. А.И. Гнездилова. – Вологда – Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2022. – 42 с.
33.	Б1.В.02 Общая технология пищевых производств	Общая технология: Методические указания/ Л.А. Куренкова. – Вологда – Молочное: Вологодская ГМХА, 2022. – 51 с.
34.	Б1.В.03 Монтаж, сервис , ремонт	Проектирование ремонтно-механических мастерских: методические указания / Сост. Ю. В. Виноградова. – Вологда – Молочное : ВГМХА, 2022. – 21 с. Опоры и фундаменты / Ю. В. Виноградова. – Вологда–Молочное : Вологодская ГМХА, 2022. – 32 с.
35.	Б1.В.04 Теоретические основы холодильных технологий	Холодильная техника. Методические указания / Сост. В.И. Баронов, В.А. Шохалов. – Вологда: ВГМХА, 2021.– 16 с.
36.	Б1.В.05 Автоматизированные	Автоматизированные системы управления. Методические указания/ Разраб. В.И. Баронов и др.. – Вологда–Молочное: Вологодская ГМХА, 2021. – 19 с.

	системы управления	
37.	Б1.В.06 Системы автоматизированного проектирования	Система трехмерного твердотельного проектирования SolidWorks Часть I: Сборник упражнений /Сост. Шевчук В.Б. – Вологда – молочное: Вологодская ГМХА, 2022. – 52 с.
38.	Б1.В.07 Сертификация и подтверждение соответствия в машиностроении	Сертификация и подтверждение соответствия в машиностроении: методические указания /Сост. Н. Г. Острцова, – Вологда–Молочное: Вологодская ГМХА, 2022. -32 с.
Дисциплины по выбору		
39.	Б1.В.ДВ.01.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту. Общая физическая подготовка	Физическая культура: Учебное пособие. /Под ред. В.А. Сыроварова. - Вологда-Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2021. – 60 с. Лыжная подготовка студентов в вузе: методические рекомендации / Сост. В. Н. Хомякова. – Вологда-Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2020. – 39 с.
40.	Б1.В.ДВ.01.02 Элективные курсы по физической культуре и спорту. Спортивные игры	Физическая культура: методические рекомендации / Сост. В. Н. Хомякова. – Вологда-Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2020 — 33с. Обучение игре в футбол на занятиях по физической культуре: Методические рекомендации / Сост. Е.Н. Волков, Е.Г.Козлова. – Вологда-Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2020. –61с. Пауэрлифтинг: Методические указания / Сост. Н. В.Михайлова, А.В.Прокошев, Е.Г.Козлова, Е.Н.Волков. – Вологда-Молочное: ФГБОУ ВО «Вологодская ГМХА им. Н.В. Верещагина», 2020. – 42с. Физическая культура: методические указания / Сост. Е.В. Седунова. – Вологда – Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2020.– 34 с.
41.	Б1.В.ДВ.02.01 Основы проектирования предприятий пищевой промышленности	Основы проектирования предприятий пищевой промышленности: практикум / В.Б. Шевчук – Вологда–Молочное: Вологодская ГМХА, 2022. – 48 с.

42.	Б1.В.ДВ.02.02 Проектирование предприятий с основами САПР	Проектирование предприятий с основами САПР: практикум / В.Б. Шевчук Вологда–Молочное: Вологодская ГМХА, 2022. – 48 с.
43.	Б1.В.ДВ.03.01 Цифровые технологии в разработке технической документации	Шевчук В.Б., Виноградова Ю.В., Цифровые технологии в разработке технической документации/ В.Б. Шевчук и др. – Вологда–Молочное: Вологодская ГМХА, 2022. – 48 с.
44.	Б1.В.ДВ.03.02 Компьютерная графика и инженерные расчеты в САД-системах	Шевчук В.Б., Виноградова Ю.В., Компьютерная графика и инженерные расчеты в САД-системах / В.Б. Шевчук и др. – Вологда–Молочное: Вологодская ГМХА, 2022. – 49 с.
45.	Б1.В.ДВ.04.01 Менеджмент и маркетинг в машиностроении	Менеджмент и маркетинг в машиностроении: Методические указания по изучению дисциплины /Сост. Н. В. Фатеева. - Вологда – Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2022 – 18 с.
46.	Б1.В.ДВ.04.02 Экономика качества	Управление экономикой качества: Методические указания для самостоятельной работы студентов 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» / Сост. Е.Ю. Неронова. – Вологда–Молочное: Вологодская ГМХА, 2022. – 27 с.
Блок 2. Практика Обязательная часть		
47.	Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	Практика ознакомительная. Методические указания/Сост. Виноградова Ю.В. и др. Вологда – Молочное: Вологодская ГМХА, 2022. – 19 стр.
48.	Б2.О.02(П) Технологическая (производственно-технологическая) практика	Технологическая практика. Методические указания/Сост. Виноградова Ю.В. и др. – Вологда – Молочное: ИЦ Вологодской ГМХА, 2022. – 21 стр. Технологическая практика. Методические указания/Сост. Виноградова Ю.В. и др. – Вологда – Молочное: ИЦ Вологодской ГМХА, 2022. – 21 стр.
49.	Б2.О.03(П) Эксплуатационная практика	Эксплуатационная практика. Методические указания/Сост. Виноградова Ю.В. и др. – Вологда – Молочное: ИЦ Вологодской ГМХА, 2022. – 24 стр.

Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
50.	Б2.В.01(П) Научно-исследовательская работа	Научно-исследовательская работа: Методические указания/ Разраб. А.И. Гнездилова, Ю.В. Виноградова. – Вологда – Молочное: ВологодскаяГМХА, 2022. – 28с.
51.	Б2.В.02(Пд) Преддипломная практика	Преддипломная практика. Методические указания/Сост. Виноградова Ю.В. и др.– Вологда – Молочное: ИЦ Вологодской ГМХА, 2022. – 26 стр.
Блок 3. Государственная итоговая аттестация		
52.	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Выпускная квалификационная работа: методические указания / Сост. А.И. Гнездилова, Е.А. Фиалкова и др. – Вологда–Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2022. – 49 с.
53.	Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД. Факультативные дисциплины		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
54.	ФТД.01 Основы инженерного строительства	Основы инженерного строительства : Методические указания /В.Б. Шевчук. – Вологда – Молочное: Вологодская ГМХА, 2022.- 65 с.
55.	ФТД.02 Надежность технических систем	Определение коэффициентов годности и восстановления деталей: методические указания/ Сост. Е.А. Берденников, В.И. Баронов. – Вологда – Молочное: Вологодская ГМХА, 2022. – 26 с.