

**Министерство просвещения Российской Федерации**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Дагестанский государственный педагогический университет  
им. Р. Гамзатова»**  
Кафедра технологии и методики её преподавания



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.О.07 ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ «Технология»**  
**Б1.О.07.07 «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»**

**Направление подготовки - 44.03.05 Педагогическое образование**  
(с двумя профилями подготовки)

**Направленность (профиль) – Технология и Безопасность**  
**жизнедеятельности»**

**Квалификация выпускника: Бакалавр**

**Форма обучения – очная, заочная**

**Сроки обучения – очная (5 лет), заочная (5лет 6 м.)**

**Год приема - 2024**

Форма обучения	Семестр	Трудоемкость	Виды учебной работы					
			Лекции	Практич. занятия	Лаборат. занятия	Промежут. контроль	СРС	Форма аттестации
очная	3,5	216	36	60	-	9	111	Экз.
заочная	3,5	216	12	20	-	4	180	Экз.

**Махачкала, 2024**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Целью** освоения дисциплины «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» являются формирование знаний, умений, навыков и личностных качеств, характеризующих готовность бакалавра к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование с двумя профилями подготовки: Технология и Безопасность жизнедеятельности.

Формируемые компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине <i>(Код и наименование индикатора достижения компетенции)</i>
Код и наименование	
ППК-1. Способен планировать и применять технологические процессы изготовления объектов труда в профессиональной педагогической деятельности.	ППК-1.1. Владеет знаниями о традиционных, современных и перспективных технологических процессах ППК-1.2. Демонстрирует умения эксплуатации учебного оборудования при создании объектов труда. ППК-1.3. Демонстрирует навыки планирования и применения изучаемых технологий при изготовлении объектов труда.
ППК-2. Способен осуществлять разработку предметной среды.	ППК 2.1. Владеет знаниями в области проектирования предметной среды, разработки конструкторской и технологической документации, в том числе с использованием цифровых инструментов и программных сервисов. ППК 2.2. Демонстрирует владение методами проектирования и конструирования при создании предметной среды. ППК 2.3. Демонстрирует навыки разработки объектов предметной среды и новых технологических решений.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина Б1.О.07.07 «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» относится к предметно-методическому модулю «Технология» ОПОП подготовки бакалавров по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Технология и Безопасность жизнедеятельности.

Компетенции, сформированные в процессе изучения дисциплины «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» необходимы для грамотного и творческого осуществления педагогического процесса в будущей профессиональной деятельности.

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника и в результате изучения дисциплины обучающийся:

Код компетенции	Знает	Умеет	Владеет
ППК-1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понятие, структуру и последовательность осуществления традиционных, современных и перспективных тех. процессов;</li> <li>- инструменты оборудование и технологии, применяемые для обработки различных материалов в соответствии с их свойствами на различных этапах тех. процесса изготовления объектов труда.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности; пользоваться технической и тех. документацией для организации и осуществления тех. процессов изготовления объектов труда;</li> <li>- классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и тех. оборудование;</li> <li>- выбирать инструменты и оборудование для обработки материалов</li> <li>- осуществлять доступными средствами контроль качества;</li> <li>- выполнять художественное оформление изделий</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками планирования тех. процесса изготовления объектов труда;</li> <li>- навыками осуществления механической и тепловой обработки материалов;</li> <li>- применением и эксплуатацией учебного оборудования, инструментов и приспособлений при осуществлении тех. процессов, направленных на получение объектов труда с учетом свойств материалов</li> </ul>
ППК-2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- виды проектов, содержание этапов проектирования, методы проектирования и конструирования;</li> <li>- методы поиска и анализа информации об объектах проектирования;</li> <li>- требования к выполнению технических чертежей и разработки конструкторской документации;</li> <li>- возможности использования цифровых инструментов и программных сервисов в проектной деятельности;</li> <li>- алгоритм, содержание и требования дизайна в проектировании предметной среды;</li> <li>- функциональные, эксплуатационные, потребительские, экономические,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>осуществлять поиск и анализ стандартов при разработке конструкторской документации;</li> <li>выполнять и читать технические чертежи, разрабатывать конструкторскую документацию;</li> <li>использовать цифровые инструменты и программные сервисы на разных этапах проектной деятельности;</li> <li>применять в проектной деятельности приемы художественного проектирования и поиска наиболее эффективного решения проектных задач с помощью инструментов ТРИЗ;</li> <li>выполнять поиск аналогов объектов проектирования с помощью информационных технологий; обосновывать выбор материалов, технологий, оборудования и инструментов для изготовления объекта</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>навыками выполнения и оформления чертежей и текстовых документов в соответствии с требованиями ГОСТ ЕСКД;</li> <li>визуализации объектов проектирования при помощи компьютерных инструментов;</li> <li>генерации идей и разработки оригинального проекта предметной среды и/или новых технологических решений, соответствующих показателям качества объекта проектирования;</li> <li>навыками эффективных коммуникаций в процессе разработки объекта проектирования,</li> </ul>

	экологические требования к объектам проектирования.	проектирования, выполнять экономическое обоснование проекта.	подготовки презентации и защиты проекта, в том числе с использованием цифровых инструментов и программных сервисов.
--	---	--	---

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетные единицы (216 часов) (табл.2). Дисциплина изучается во 3, 5 семестрах, в 5 семестре экзамен.

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час.	В т.ч. по семестрам	
		№ 3	№ 5
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>216</b>	<b>72</b>	<b>144</b>
<b>1. Контактная работа:</b>	<b>96</b>	<b>32</b>	<b>64</b>
лекции (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)	36	12	30
практические занятия, семинары и пр. (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)	60	20	34
лабораторные занятия (общее кол-во часов / включая практическую подготовку)	-	-	-
курсовое проектирование	-	-	-
групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем	-	-	-
<b>2. Объем самостоятельной работы обучающихся (СРС)</b>	<b>111</b>	<b>40</b>	<b>80</b>
в том числе часов, выделенных на подготовку к экзамену (зачету)	<b>9</b>		
Вид промежуточного контроля:		<b>зачёт</b>	<b>Экзамен</b>

#### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час.	В т.ч. по семестрам	
		№ 3	№ 5
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>216</b>	<b>72</b>	<b>144</b>
<b>1. Контактная работа:</b>	<b>32</b>	<b>12</b>	<b>20</b>
лекции (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)	12	4	8
практические занятия, семинары и пр. (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)	20	8	12
лабораторные занятия (общее кол-во часов / включая практическую подготовку)	-	-	-
курсовое проектирование	-	-	-
групповые, индивидуальные консультации и иные виды	-	-	-

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час.	В т.ч. по семестрам	
		№ 3	№ 5
учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем			
<b>2. Объем самостоятельной работы обучающихся (СРС)</b>	<b>184</b>	<b>60</b>	<b>120</b>
в том числе часов, выделенных на подготовку к экзамену (зачету)	<b>4</b>		
Вид промежуточного контроля:		<b>Зачёт</b>	<b>Экзамен</b>

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Общая трудоёмкость (ак. час) очно/заочно	Трудоёмкость по видам уч. занятий (ак. час)					
			очно		заочно		СРС	
			Лек/ пр. подг.	Пр/ пр. подг.	Лек/ пр. подг.	Пр/ пр. подг.	очно	заочно
<b>1</b>	Модуль 1. Технология обработки конструкционных материалов	72	12	20	4	7	40	61
<b>2</b>	Модуль 2. Технология обработки текстильных материалов	72	12	20	4	7	40	61
<b>3</b>	Модуль 3. Технология обработки пищевых продуктов	72	12	20	4	7	40	61
	Промежуточный контроль, в том числе	<b>27</b>	-	-	<b>6</b>	-	-	-
	<b>Итого:</b>	<b>216</b>	<b>36</b>	<b>60</b>	<b>12</b>		<b>120</b>	<b>183</b>

### 5.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

#### Модуль 1. Технология обработки конструкционных материалов:

**Тема 1.** Общие сведения о производстве, технологиях, высоких технологиях. Этапы развития технологий. Характеристика технологического этапа развития современного производства. Ресурсное обеспечение и последствия внедрения современных технологий.

**Тема 2.** Легкая промышленность. Классификация отраслей и современные технологии в различных отраслях легкой промышленности. Понятие «Технология». Сущность различных методов изготовления деталей машин.

**Тема 3.** Конструкционные материалы и их классификация. Черные металлы: стали чугуны их свойства. Цветные металлы, сплавы цветных металлов, порошковые материалы, сверхтвердые металлические материалы. Композиционные материалы на металлической и не металлической основе.

**Тема 4.** Неметаллические материалы: резина, древесина, пластмассы, клеи, керамика и др. Свойства различных материалов: механические, физические, химические, технологические, эксплуатационные и др.

**Тема 5.** Классификация методов изготовления заготовок, их сравнительная характеристика и назначение: литье, резанье, обработка давлением, сварка. Технологические особенности различных методов изготовления заготовок. Понятия формообразования и размерообразования.

**Тема 6.** Литье: назначение, способы литья, особенности литых заготовок, литейные

сплавы, их характеристика. Получение неразъемных соединений: общие сведения о сварке, пайка, склеивание, клепка, соединение с «натягом».

**Тема 7.** Разъемные и неразъемные соединения. Резьбовые, заклепочные, сварные, шпоночные и шлицевые соединения. Автоматизация машиностроительного производства, задачи и основные направления. Технологии обработки конструкционных материалов на оборудовании с ЧПУ.

**Тема 8.** Технологические свойства и характеристика бумаги, ткани, полимеров, лаков, красок. Технология изготовления и применение их в легкой промышленности.

**Зачет.**

### **Модуль 2. Технология обработки текстильных материалов:**

**Тема 1.** Основы технологии швейного производства. Классификация современных материалов по волокнистому составу. Виды и характеристика тканей, используемых для легкой одежды.

**Тема 2.** Основные понятия: технология, технологическая грамотность, технологический процесс, технологическая операция, технологическая последовательность. Ассортимент швейных изделий; функции; требования к одежде. Нормативно-техническая документация (НТД), используемая для изготовления швейных изделий.

**Тема 3.** Оборудование, инструменты и приспособления для изготовления швейных изделий. Организация рабочих мест: ручных, машинных, утюжильных. Контроль качества швейных изделий, технологические дефекты, методы их устранения.

**Тема 4.** Методы соединения деталей одежды. Ниточное соединение деталей. Ручные стежки, строчки. Технические условия на выполнение ручных работ. Ручные операции.

**Тема 5.** Машинные стежки, строчки, швы. Технические условия на выполнение машинных работ. Технологические операции, режимы выполнения ниточных соединений.

**Тема 6.** Методы безниточной технологии: клеевые соединения, сварные, заклепочные, литые.

**Тема 7.** Влажно-тепловая обработка (ВТО) деталей одежды. Операции, режимы ВТО. Технические условия на выполнение влажно-тепловых работ. Оборудование, приспособления для ВТО.

**Тема 8.** Методы формообразования: конструктивные и технологические. Особенности проектирования технологических процессов при изготовлении одежды по индивидуальным заказам.

**Зачет.**

### **Модуль 3. Технология обработки пищевых продуктов:**

**Тема 1.** Организация питания. Значение белков, жиров, углеводов, витаминов, воды для организма человека. Виды обработки пищевых продуктов, их характеристика.

Классификация, ассортимент и кулинарное назначение полуфабрикатов. Принципы производства и сочетаемости основных продуктов с другими ингредиентами. Вспомогательные способы тепловой обработки - припускание, пассерование, бланширование; комбинированные - тушение.

**Тема 2.** Холодные блюда и закуски. Роль в питании. Классификация холодных блюд и закусок. Бутерброды и их разновидности. Приготовление салатов и винегретов. Холодные блюда и закуски из рыбы, мяса и птицы. Способы оформления и подачи. Условия и сроки хранения.

**Тема 3.** Блюда и гарниры из овощей. Пищевая ценность. Приготовление отварных и припущенных овощных блюд. Приготовление блюд из тушеных овощей. Жареные и запеченные овощные блюда и гарниры. Правила оформления и подачи. Условия и сроки хранения.

Блюда из круп и макаронных изделий. Ассортимент круп и макаронных изделий, их пищевая ценность. Технология приготовления блюд из круп и макаронных изделий

различными способами тепловой обработке.

**Тема 4.** Супы. Классификация. Значение в питании человека. Приготовление мясных и рыбных бульонов. Общие правила приготовления заправочных супов (борщи, щи, рассольники, солянки). Приготовление супов с крупами и макаронными изделиями, молочных супов. Приготовление супов-пюре, холодных и сладких супов. Условия и сроки хранения.

**Тема 5.** Мясные блюда. Роль в питании. Классификация. Первичная обработка мяса и приготовление полуфабрикатов. Технология приготовления и правила подачи мясных горячих блюд: отварных и припущенных мясных блюд, тушеных блюд, жаренных и запеченных мясных блюд. Условия и сроки хранения.

**Тема 6.** Тесто и изделия из него. Приготовление дрожжевого теста опарным и безопарным способом и изделий из него. Приготовление бисквитного и песочного теста и изделий из них. Приготовление отделочных полуфабрикатов и оформление мучных кондитерских изделий.

**Тема 7.** Соусы. Использование соусов в кулинарии. Классификация соусов по способам приготовления и температуре подачи. Приготовление соусов: красного основного, белого основного и их производных. Сроки реализации.

**Тема 8.** Сладкие блюда. Роль в питании. Классификация сладких блюд по способу приготовления. Технология приготовления сладких блюд с использованием желатина. Напитки. Технология приготовления горячих и холодных напитков.

**Экзамен.**

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела дисциплины</b>	<b>Вид самостоятельной работы обучающихся</b>
1	Модуль 1. Технология обработки конструктивных материалов	Основными видами СРС являются: - проработка текущего материала по конспектам лекций и рекомендуемой литературе; - подготовка к семинарским и практическим занятиям; - выполнение рефератов. ЗАДАНИЯ для СРС по закреплению рассмотренных тем в лекциях и проработанных на практических занятиях: - проанализировать требования чертежа и составить технологический маршрут обработки детали; - проанализировать требования чертежа и составить технологический маршрут сборки изделия; - составить операционную карту обработки.
2	Модуль 2. Технология обработки текстильных материалов	Основными видами СРС являются: - проработка текущего материала по конспектам лекций и рекомендуемой литературе; - подготовка к семинарским и практическим занятиям; - выполнение рефератов. ЗАДАНИЯ для СРС по закреплению рассмотренных тем в лекциях и проработанных на практических занятиях: - проанализировать технологические особенности изготовления изделий из предложенных текстильных материалов; - составить технологическую последовательность изготовления предложенного швейного изделия; - охарактеризовать возможности компьютерных программ в процессе обработки текстильных материалов.
3	Модуль 3. Технология обработки пищевых продуктов	Основными видами СРС являются: - проработка текущего материала по конспектам лекций и рекомендуемой литературе;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка к семинарским и практическим занятиям;</li> <li>- выполнение рефератов.</li> </ul> <p>ЗАДАНИЯ для СРС по закреплению рассмотренных тем в лекциях и проработанных на практических занятиях:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проанализировать сочетаемость основных продуктов предложенной рецептуры блюда;</li> <li>- составить технологический процесс приготовления предложенного блюда;</li> <li>- составить рецептуру блюда, используя принцип безопасности, взаимозаменяемости, совместимости из предложенной рецептуры.</li> </ul>
<b>Экзамен</b>	Подготовка к экзамену: проработка текущего материала курса по конспектам и контрольным вопросам. Подготовка к сдаче всех работ выполненных самостоятельно по заданиям СРС.

### **6.1. Примерный перечень вопросов к экзамену**

1. Структура технологического процесса.
2. Понятия производственного оборудования, приспособлений, инструментов.
3. Понятие разметки заготовки.
4. Технологии выполнения работ по ручной обработке древесины.
5. Технологии выполнения работ по механической обработке древесины.
6. Технологии выполнения отделочных работ по обработке древесины
7. Понятие слесарной обработки металлов и сплавов.
8. Технологии выполнения токарных работ по обработке металлов и сплавов.
9. Технологии выполнения сверлильных и расточных работ по обработке металлов и сплавов.
10. Технологии выполнения фрезерных работ по обработке металлов и сплавов.
11. Технологии выполнения шлифовальных работ по обработке металлов и сплавов.
12. Технологии выполнения резьбонарезных и зубонарезных работ металлов и сплавов.
13. Технологии обработки материалов на токарных станках с ЧПУ.
14. Технологии обработки материалов на фрезерных станках с ЧПУ.
15. Технологии обработки материалов на лазерно-гравировальных машинах.
16. Программные сервисы для подготовки цифровой модели обрабатываемой детали.
17. Универсальные швейные машины
18. Различие машин автоматического и неавтоматического действия
19. Положительные и отрицательные стороны робототехнических комплексов
20. Задачи конструкторско-технологической подготовки швейного производства
21. Оборудование подготовительного цеха
22. Назначение приспособлений малой механизации к швейным машинам. Их краткая характеристика.
23. Дефекты машинной строчки, Причины возникновения. Способы устранения.
24. Назначение и область применения обметочных и стачечно-обметочных машин
25. Приспособления для ВТО.
26. Назначение ВТО. Операции ВТО.
27. Комплексно-механизированные линии и потоки производства одежды
28. Классификация швейного оборудования.
29. Полуавтоматы для поузловой обработки
30. Экологические проблемы утилизации отходов швейного производства. Пути их решения.
31. Современные цифровые технологии в производстве швейных изделий.
32. Графические редакторы в производстве швейных изделий.
33. САПРы в производстве швейных изделий.
34. 3D программы в швейном производстве.

35. Тренды в производстве швейных изделий.
36. Гигиенические основы и принципы питания.
37. Значение белков, жиров, углеводов, витаминов, воды для организма человека.
38. Виды обработки пищевых продуктов, их характеристика.
39. Классификация, ассортимент и кулинарное назначение полуфабрикатов
40. Технологические процессы приготовления полуфабрикатов.
41. Санитарно-гигиеническая безопасность пищевых продуктов.
42. Принципы производства и сочетаемости основных продуктов
43. Принцип безопасности, взаимозаменяемости, совместимости, рационального использования сырья.
44. Технологические процессы приготовления бутербродов, напитков.
45. Технологические процессы приготовления первых и вторых блюд.
46. Технологические процессы приготовления салатов, закусок.
47. Санитарно-гигиенические нормы обработки и хранения готовых блюд.
48. Процесс кулинарной обработки мучных кулинарных и кондитерских изделий
49. Контроль качества готовой продукции.
50. Теория рационального и сбалансированного питания.

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 7.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости

Таблица 5

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Средства текущего контроля успеваемости	Перечень компетенций
1	Модуль 1. Технология обработки конструкционных материалов	- теоретические семинары по разделам темы дисциплины; - защита практических работ в форме собеседования;	ППК-1 ППК-2
2	Модуль 2. Технология обработки текстильных материалов	- проверка заданий СРС по каждому разделу темы дисциплины;	ППК-1 ППК-2
3	Модуль 3. Технология обработки пищевых продуктов	- проверка и защита, выполненных рефератов.	ППК-1 ППК-2

### 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Код и наименование компетенции, ИДК	Шкала оценивания			
	«отлично»	«хорошо»	«уд.»	«неуд.»
	«зачтено»			«не зачтено»

<p>ППК-1 Способен планировать и применять технологические процессы изготовления объектов труда в профессиональной педагогической деятельности ППК 1.1 ППК 1.2 ППК 1.3</p>	<p>Уверенно знает традиционные, современные и перспективные тех. операции ручной и механической обработки материалов и пищевых продуктов, принципы контроля качества</p>	<p>Знает традиционные, современные и перспективные тех. операции ручной и механической обработки материалов и пищевых продуктов, принципы контроля качества</p>	<p>Поверхностно знает традиционные, современные и перспективные тех. операции ручной и механической обработки материалов и пищевых продуктов, принципы контроля качества</p>	<p>Не знает традиционные, современные и перспективные тех. операции ручной и механической обработки материалов и пищевых продуктов, принципы контроля качества</p>
	<p>Умеет эффективно использовать организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности; классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование; выбирать инструменты и оборудование для обработки материалов и пищевых продуктов, осуществлять доступными средствами контроль качества; выполнять худ. оформление изделий</p>	<p>Умеет организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности; классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование; выбирать инструменты и оборудование для обработки материалов и пищевых продуктов, осуществлять доступными средствами контроль качества; выполнять худ. оформление изделий</p>	<p>Затрудняется организовывать раб. место в соответствии с требованиями безопасности; классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование; выбирать инструменты и оборудование для обработки материалов и пищевых продуктов, осуществлять доступными средствами контроль качества; выполнять худ. оформление изделий</p>	<p>Не умеет организовывать раб. место в соответствии с требованиями безопасности; классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование; выбирать инструменты и оборудование для обработки материалов и пищевых продуктов, осуществлять доступными средствами контроль качества; выполнять худ. оформление изделий</p>
	<p>Уверенно владеет навыками планирования технологического процесса изготовления объектов труда; навыками осуществления механической и тепловой обработки материалов и пищевых</p>	<p>Владеет навыками планирования технологического процесса изготовления объектов труда; навыками осуществления механической и тепловой обработки материалов и пищевых</p>	<p>Поверхностно владеет навыками планирования тех. процесса изгния объектов труда; навыками осуществления механической и тепловой обработки материалов и пищ. продуктов</p>	<p>Не владеет навыками планирования тех. процесса изгния объектов труда; навыками осуществления механической и тепловой обработки материалов и пищевых продуктов</p>

	продуктов			
ППК-2 Способен осуществлять проектную деятельность при создании предметной среды ППК 2.1, ППК 2.2 ППК 2.3	Уверенно знает теорет. основы разработки технологии обработки материалов и приготовления пищи	Знает теорет. основы разработки технологии обработки материалов и приготовления пищи	Поверхностно знает теорет. основы разработки технологии обработки материалов и приготовления пищи	Не знает теоретические основы разработки технологии обработки материалов и приготовления пищи
	Умеет эффективно разрабатывать тех. документацию для организации технологических процессов обработки материалов и пищевых продуктов	Умеет разрабатывать тех. документацию для организации тех. процессов обработки материалов и пищевых продуктов	Не достаточно эффективно разрабатывать тех. документацию для организации тех. процессов обработки материалов и пищевых продуктов	Не умеет разрабатывать тех. документацию для организации тех. процессов обработки материалов и пищевых продуктов
	Уверенно владеет навыками проектирования тех. процессов обработки конструкционных и текстильных материалов, пищевых продуктов	Владеет навыками проектирования тех. процессов обработки конструкционных и текстильных материалов, пищевых продуктов	Поверхностно владеет навыками проектирования тех. процессов обработки конструкц. и текст. материалов, пищ. продуктов	Не владеет навыками проектирования тех. процессов обработки конструкционных и текст. материалов, пищ. продуктов

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **8.1. Перечень основной учебной литературы**

1. Виноградов В.М., Черепяхин А.А., Шпунькин Н.Ф. Технология конструкционных материалов. Сварочное производство 2-е изд., испр. и доп. Учебник для академического бакалавриата. (ЛитРес).
2. Воронина А.А., Шибенко Н.Ф. Техника безопасности при работах на электроустановках. – М.: Высшая школа, 2014.
3. Ермаков А.С. Оборудование швейного предприятия. – М: Изд. центр «Академия», 2013.
4. Конопальцева Н.М., Рогов П.И., Крюкова Н.А. Конструирование и технология

- изготовления одежды из различных материалов: Учебник – М.: Изд. центр «Академия», 2015.
5. Крючкова Г.А. Технология и материалы швейного производства: Учебник для НПО/Г.А. Крючкова. – М.: Изд. центр «Академия», 2004.
  6. Лабораторный практикум по технологии швейных изделий: учеб. пособие/Е.Х. Меликов и др. – М.: КДУ, 2007.
  7. Михайлов Л.В., Жданова З.П., Пулаев И.П.. Сборник типовых инструкций по охране труда. – М.: 2013.
  8. Покровский Б.С., Евстигнеев Н.А. Общий курс слесарного дела, Учебное пособие. – М.: АСАДЕМА, 2017.
  9. Солнцев, Ю.П. Технология конструкционных материалов: Учебник для вузов / Солнцев Ю.П., Ермаков Б.С, Пирайнен В.Ю. - Санкт-петербург : ХИМИЗДАТ, 2017. Текст: электронный//ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. - URL: <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785938082984.html>. - Режим доступа: по подписке.
  10. Сумцова Т.К. Технология столярных работ, Учебное пособие. – М.: РИПО, 2019.
  11. Технология конструкционных материалов: Учебник для студентов машиностроительных специальностей вузов/А.М. Дальский, Т.М. Барсукова, Л.Н. Бухаркин и др.; Под ред. А.М. Дальского. – 5-е изд., испр. – М.: Машиностроение, 2004.
  12. Технология функциональных продуктов питания. Профессиональное образование/Под общей ред. Донченко Л.В. – М.: ЮРАЙТ, 2019.
  13. Технология швейных изделий: учеб.: рек. мин. обр. РФ / под ред. Е.Х. Меликова, Е.Г. Андреевой. – М.: Колос С, 2009.
  14. Фокин С.В., Шпортко О.Н. Деревообработка: Технологии и оборудование. Учебное пособие: СПО. – М: ИНФРА-М, 2017.

## **8.2. Перечень дополнительной учебной литературы**

1. Безъязычный В.Ф. Основы технологии машиностроения: учебник для вузов / Безъязычный В.Ф. - 2-изд. , испр. – М.: Машиностроение, 2020. - Текст: электронный//ЭБС «Консультант студента»: [сайт] URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785907104273.html>. - Режим доступа: по подписке.
2. Бертник Т.О. Портной лёгкой женской одежды: Учебное пособие для учащихся профессиональных лицеев и училищ. – Ростов н/Д: Феникс, 2005.
3. Бумагия, Полное пошаговое руководство по современным бумажным техникам, Болдова М.Д., Копцева С., 2019
4. Ермилова В.В. Моделирование и художественное оформление одежды. – М: Изд. центр «Академия», 2016.
5. Швея. Портной легкой женской: комплект инструкционно-технологических карт по производственному обучению/Под ред. О.В. Суворовой. – Ростов н/Д: Феникс, 2006.

## **8.3. Интернет-ресурсы, необходимых для освоения дисциплины**

1. «Библиотека Литрес» <http://biblio.litres.ru>
2. Интернет-библиотека образовательных изданий, в которой собраны электронные учебники, справочные и учебные пособия/<http://www.iqlib.ru>
3. Национальный цифровой ресурс РУКОНТ <http://rucont.ru/>
4. ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/>
5. ЭБС «Академия» <http://www.academia-moscow.ru>
6. ЭБС «Лань» <http://www.e.lanbook.com/>
7. Электронная библиотека образовательных ресурсов (ЭБОР) <http://elib.oreluniver.ru/>
8. Электронный каталог Информационно-коммуникативного центра (АИБС "Libermidia"): (доступен в локальной сети университета) <http://62.76.36.197/phporac/elcat.php>
9. Электронный каталог Центра библиотечного обслуживания (АИБС «МАРК-SQL»): <http://194.226.186.6/MARCWEB/INDEX.ASP>

#### **8.4. Перечень информационных технологий и программного обеспечения**

1. Интернет-браузеры Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera (крайние версии) и др.
2. Операционные системы Windows Vista, Windows Professional 7, Windows Professional 8.
3. Пакет программ Open Office.
4. Пакет программ семейства MSOffice: Office Professional Plus (MSWord, MS Excel) (крайние версии).
5. Программа просмотра файлов формата .pdf Acrobat Reader (крайние версии).
6. Программа просмотра файлов формата Djview (крайние версия).
7. Программа просмотра файлов формата doc и docx Microsoft Office Word Viewer (крайние версии).

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

1. Аудитория для проведения лекций оснащенная интерактивной доской, посадочными местами и оборудованных проектором и компьютером/ноутбуком.
2. Аудитории оснащенные компьютерами, с установленным необходимым программным обеспечением, и объединенными в локальную сеть с выходом в глобальную сеть Internet.
3. Мастерская и оборудование: швейные машинки; оверлоги, стол для раскроя швейных изделий, стол для ВТО, утюги и прочее.
4. Мастерская для металлообработки и деревообработки с соответствующим оборудованием.
5. Диапроектор, экран для демонстрации слайдов и кинофильмов по крою, обработке, аудио-видео техника.
6. Стенд учебных и творческих работ студентов.

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

В ходе освоения содержания специальной дисциплины «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» студенты должны не только усвоить знания по основам теории, но и приобрести умения и навыки творческого подхода к проектированию и изготовлению изделий по отдельным видам.

Студентам необходимо учесть, что программные требования дисциплины не могут быть успешно реализованы, если аудиторные занятия не будут поддержаны самостоятельной работой. Самостоятельная работа студента объемом 111/184 (очно/заочно) часов предусмотрена в содержании программы.

Самостоятельная работа студентов на практических занятиях осуществляется под прямым руководством преподавателя в ходе, которой студенты самостоятельно выполняют задания с целью развития знаний, умений и профессионально важных качеств личности. Студенты выполняют задания с опорой на инструкцию или алгоритм (репродуктивный вид самостоятельной работы). Косвенное руководство преподаватель осуществляет при оценивании домашних заданий студентов.

По мере овладения знаниями и умениями степень самостоятельности возрастает, а именно: студенты должны работать по более общим, не детализированным заданиям, по аналогии разрабатывать собственные проекты (репродуктивно-творческий вид). Высокий уровень самостоятельности студенты должны показать в процессе разработки и создания творческих работ/ проектов, направленных на самоанализ способностей и профессионально важных качеств личности.

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся целесообразно ознакомиться с ее рабочей программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке университета.

Предлагаемые студентам задания для самостоятельного выполнения могут быть продолжением учебных занятий (работа с конспектом и учебной литературой, завершение графических работ, выполнение творческих работ), либо подготовкой к ним (работа с

первоисточниками, написание рефератов, создание тематических эскизов). Другая часть самостоятельных работ может быть опосредовано, связана с учебными занятиями и должна позволять студенту обобщить содержание нескольких тем.

Контроль над выполнением самостоятельной работы осуществляется поэтапно. Каждый этап самостоятельной работы не остаётся без внимания преподавателя - просмотры, консультации, исправления, дополнения проходят на каждом практическом занятии.

Задачей преподавателя является создание условий в период обучения студентов специальной дисциплине «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов», приближенных к самостоятельной профессиональной деятельности педагога дисциплины «Технология».

Руководствуясь критериями, изложенными в программе дисциплины, преподаватель систематически проводит текущий, промежуточный контроль знаний, результаты которого открыты для участников образовательного процесса. Важно, что контроль и оценка знаний и умений студентов осуществляется, учитывая как аудиторную, так и самостоятельную работу студентов, ее активность и результативность.

## **11. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких студентов, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

- 1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
  - наличие альтернативной версии официального сайта института в сети «Интернет» для слабовидящих;
  - весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.
  - индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающему необходимую помощь;
- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию института.

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ограниченными возможностями адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и другое). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» формирование знаний, умений, навыков и личностных качеств, характеризующих готовность бакалавра к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование с двумя профилями подготовки: Технология и Безопасность жизнедеятельности.

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» относится к Б1.О.07. Предметно-методическому модулю «Технология» ОПОП подготовки бакалавров по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Технология и Дополнительное образование (Профессиональный дизайн).

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Формируемые компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине <i>(Код и наименование индикатора достижения компетенции)</i>
Код и наименование	
ППК-1. Способен планировать и применять технологические процессы изготовления объектов труда в профессиональной педагогической деятельности	ППК-1.1. Владеет знаниями о традиционных, современных и перспективных технологических процессах ППК-1.2. Демонстрирует умения эксплуатации учебного оборудования при создании объектов труда ППК-1.3. Демонстрирует навыки планирования и применения изучаемых технологий при изготовлении объектов труда
ППК-2. Способен осуществлять разработку предметной среды	ППК 2.1. Владеет знаниями в области проектирования предметной среды, разработки конструкторской и технологической документации, в том числе с использованием цифровых инструментов и программных сервисов ППК 2.2. Демонстрирует владение методами проектирования и конструирования при создании предметной среды ППК 2.3. Демонстрирует навыки разработки объектов предметной среды и новых технологических решений

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

Форма обучения	Семестр	Трудоемкость	Виды учебной работы					
			Лекции	Практич. занятия	Лаборат. занятия	Промежут. контроль	СРС	Форма аттестации
очная	3, 5	216	36	60	-	9	111	Экз.
заочная	3, 5	216	12	20	-	4	180	Экз.

## 5. Основные разделы дисциплины

**Модуль 1. Технология обработки конструкционных материалов.** Организация производства. Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологический процесс и технологическая карта. Технологии обработки конструкционных материалов (древесины и древесных материалов; металлов и сплавов; пластмасс). Особенности обработки композитов. Оборудование и инструменты, виды и методы обработки, соединения деталей. Задачи и основные направления автоматизации производства. Технологии обработки конструкционных материалов на оборудовании с ЧПУ.

**Модуль 2. Технология обработки текстильных материалов.** Основы организации швейного производства. Общие сведения о швейных изделиях. Основные этапы изготовления швейных изделий. Технология соединения деталей в изделия, виды швов. Контроль качества. Швейное оборудование, инструменты, приспособления. Современные цифровые технологии в производстве швейных изделий. Графические редакторы, САПРы, 3D программы в швейном производстве. Перспективные технологии, тренды в производстве швейных изделий. Экологические проблемы утилизации отходов швейного производства. Организация рабочих мест при выполнении работ по изготовлению швейных изделий. Основные приемы работы с оборудованием для изготовления швейных изделий.

**Модуль 3. Технология обработки пищевых продуктов.** Организация питания. Значение белков, жиров, углеводов, витаминов, воды для организма человека. Виды обработки пищевых продуктов, их характеристика. Классификация, ассортимент и кулинарное назначение полуфабрикатов. Принципы производства и сочетаемости основных продуктов с другими ингредиентами. Технологические процессы приготовления первых и вторых блюд, салатов, закусок, бутербродов, напитков. Санитарно-гигиенические нормы обработки и хранения готовых блюд. Контроль качества готовой продукции. Характеристика основных видов сырья для кондитерских изделий. Классификация специальных видов питания.

## 6. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Средства текущего контроля успеваемости	Перечень компетенций
1	Модуль 1. Технология обработки конструкционных материалов	- теоретические семинары по разделам темы дисциплины; - защита практических работ в форме собеседования;	ППК-1 ППК-2
2	Модуль 2. Технология обработки текстильных материалов	- проверка заданий СРС по каждому разделу темы дисциплины;	ППК-1 ППК-2
3	Модуль 3. Технология обработки пищевых продуктов	- проверка и защита, выполненных рефератов.	ППК-1 ППК-2

**7. Автор:** Мирзоева М.М., к.п.н., доцент кафедры ТиМП