

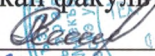
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 27.01.2025 11:15:06
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331c

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»**

Факультет _____ **технологический** _____

Кафедра _____ **технологии, машин и оборудования пищевых производств** _____

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
 **А. А. Схалыхов**
« 29 » _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.17 Проектный практикум _____

по направлению
подготовки бакалавров _____ 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья _____

по профилю подготовки _____ Технология броидельных производств и виноделие _____

квалификация (степень)
выпускника _____ бакалавр _____

программа подготовки академический бакалавриат _____

форма обучения _____ очная, заочная _____

год начала подготовки _____ 2020 _____

Рабочая программа составлена на основе ФГОС 3+ ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки бакалавров 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Составитель рабочей программы:

Доцент кафедры ТМОПП,
кандидат технических наук,
(должность, ученое звание, степень)


(подпись)

Гнетько Л.В.
(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

технологии, машин и оборудования пищевых производств
(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой
«26» 05 2020 г.


(подпись)

Х.Р. Сиюхов
(Ф.И.О.)

Одобрено учебно-методической комиссией факультета
(где осуществляется обучение)

«26» 05 2020 г.

Председатель
учебно-методического
совета направления
(где осуществляется обучение)


(подпись)

Х.Р.Сиюхов
(Ф.И.О.)

Декан факультета
(где осуществляется обучение)
«26» 05 2020 г.


(подпись)

А.А. Схаляхов

СОГЛАСОВАНО:

(подпись)

(Ф.И.О.)

Начальник УМУ
«26» 05 2020 г.


(подпись)

М.М. Чудессова
(Ф.И.О.)

Зав. выпускающей кафедрой
по направлению (специальности)


(подпись)

Сиюхов Х. Р.
(Ф.И.О.)

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Проектный практикум» является формирование профессиональной компетентности в области организации проектной деятельности студентов, реализации технологий проектного обучения, предусмотренных ФГОС ВО.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

- усвоение роли грамотной организации проектной деятельности для эффективного решения профессиональных задач различной сложности;
- изучение основ и методов планирования проектной деятельности;
- изучение основ тайм менеджмента в проектной деятельности;
- выработка навыков формулирования задач для индивидуальной и совместной (коллективной) проектной деятельности;
- применение инновационных креативных технологий и методик для создания и совершенствования творческих идей;
- выработка навыков правильного оформления готового проекта для презентации (в том числе, заказчику), для выставки, просмотра, печати, архива.

2. Место дисциплины в структуре ОП по направлению подготовки

Данная дисциплина является одной из дисциплин вариативной части, предусмотренных ФГОС ВО для подготовки бакалавров по направлению 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья». Дисциплина «Проектный практикум» изучается в 4,5,6,7 семестрах и основывается на знании таких дисциплин, как «Технология отрасли», «Технологическое оборудование», «Проектирование предприятий отрасли и промышленного строительства».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В процессе освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- способность участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств (ПК-23);
- способность пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья (ПК-24);
- готовность к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений (ПК-25);
- способность использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов (ПК-26);
- способность обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья (ПК-27).

знать: способы разработки проектов строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья; основные нормативные и правовые документы в соответствии с направлением и профилем подготовки; принципы технико-экономического обоснования проектных решений; стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий; способы осуществления технологических компоновок;

уметь: осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья; производить технико-экономическое обоснование; использовать стандартные программные средства; подбирать оборудование для технологических линий и участков производства;

владеть: способами осуществления сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования; методологией поиска и использования действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил; необходимыми инженерными знаниями для защиты принимаемых проектных решений; способами подготовки заданий на разработку смежных частей проектов; методами осуществления технологической компоновки и подбора оборудования для технологических линий и участков производства.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы, общая трудоемкость дисциплины для очной формы обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц (288 часа).

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Семестры обучения			
		4	5	6	7
Контактные часы (всего)	257/7,14	68,25/1,89	68,25/1,89	68,25/1,90	68,25/1,90
В том числе:					
Лекции (Л)	-	-	-	-	-
Семинары (С)	-	-	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	256/7,11	68/1,89	60/1,67	68/1,89	60/1,66
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-	-	-
Контактная работа в период аттестации (КРАТ)	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	1,0/0,02	0,25/0,01	0,25/0,01	0,25/0,006	0,25/0,006
Самостоятельная работа студентов (СР)	31/0,86	3,75/0,10	11,75/0,33	3,75/0,11	11,75/0,33
В том числе:					
Реферат	16/0,44	4/0,11	4/0,11	4/0,11	4/0,11
Изучение тем с помощью рекомендованных источников	15/0,42	3,75/0,10	3,75/0,10	3,75/0,11	3,75/0,11
Форма промежуточной аттестации: <i>зачет</i>	-	зачет	зачет	зачет	зачет
Общая трудоемкость	288/8	72/2	72/2	72/2	72/2

4.2. Объем дисциплины и виды учебной работы, общая трудоемкость дисциплины для заочной формы обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц (288 часа).

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Семестры обучения			
		4	5	6	7
Контактные часы (всего)	33/0,92	8,25/0,23	8,25/0,23	8,25/0,23	8,25/0,23
В том числе:					
Лекции (Л)	-	-	-	-	-

Семинары (С)	-	-	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	32/0,89	8/0,22	8/0,22	8/0,22	8/0,23
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-	-	-
Контактная работа в период аттестации (КРАТ)	1/0,03	0,25/0,01	0,25/0,01	0,25/0,006	0,25/0,006
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа студентов (СР)	240/6,67	60/1,67	60/1,67	60/1,67	60/1,66
В том числе:					
Реферат	80/2,22	20/0,56	20/0,56	20/0,55	20/0,55
Изучение тем с помощью рекомендованных источников	160/4,44	40/1,11	40/1,11	40/1,11	40/1,11
Контроль (всего)	15/0,42	3,75/0,10	3,75/0,10	3,75/0,11	3,75/0,11
Форма промежуточной аттестации: зачет	-	зачет	зачет	зачет	зачет
Общая трудоемкость	288/8	72/2	72/2	72/2	72/2

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины в первый семестр очной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Виды учебной работы трудоемкость (в час.)			
		Л	ПЗ	СР	СРП
Четвертый семестр					
1.	Введение в проектное обучение	-	2	-	-
2.	Разработка документации по проекту: паспорт проекта, дорожная карта, тактический план реализации	-	4	-	-
3.	Бизнес-игра «Имитационная модель производственного процесса»	-	4	-	-
4.	Инструменты бережливого производства при управлении проектами.	-	8	-	-
5.	Понятие и содержание проектной деятельности	-	2	1	-
6.	Командообразование	-	2	1	-
7.	Организация, подготовка и реализация индивидуального и группового проекта	-	2	-	-
8.	Предпроектный этап	-	10	-	-
9.	Обучающие модули по тематике проектов	-	8	1	-
10.	Работа в проекте	-	14	-	0,25
11.	Оформление проекта	-	8	0,75	-
12.	Защита проекта	-	4	-	-
ИТОГО		-	68	3,75	0,25
Промежуточная аттестация		зачет			
Пятый семестр					
1.		-	2	-	-
2.					

3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
Промежуточная аттестация		зачет			

5.2. Структура дисциплины в первый семестр заочной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Виды учебной работы трудоемкость (в час.)			
		КРАТ	ПЗ	СР	Контроль
1.	Введение в проектное обучение	-	-	2	-
2.	Разработка документации по проекту: паспорт проекта, дорожная карта, тактический план реализации	-	-	2	-
3.	Бизнес-игра «Имитационная модель производственного процесса»	-	-	4	-
4.	Инструменты бережливого производства при управлении проектами.	-	1	4	-
5.	Понятие и содержание проектной деятельности	-	1	4	-
6.	Командообразование	-	1	6	-
7.	Организация, подготовка и реализация индивидуального и группового проекта	-	1	6	-
8.	Предпроектный этап	-	2	6	-
9.	Обучающие модули по тематике проектов	-	-	6	-
10.	Работа в проекте	-	2	6	-
11.	Оформление проекта	-	-	6	-
12.	Защита проекта	0,25	-	2	3,75
ИТОГО:		0,25	8	60	3,75
Промежуточная аттестация		зачет			

5.3. Содержание и объем разделов практических занятий и объем в часах в расчете на первый семестр обучения по дисциплине

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения	Общая трудоемкость (часов / з.е.)		Образовательные технологии
					ОФО	ЗФО	
Организационный модуль							
1	Введение в проектное обучение	Представление о проектном обучении как технологии, ориентированной на компетентностное обучение. Выстраивание вертикальных и горизонтальных связей. Организация системы коммуникации участников групп. Электронная информационно-образовательная среда МГТУ. Проектный пул.	ПК-26	знать: стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий; уметь: использовать стандартные программные средства; владеть: способами подготовки заданий на разработку смежных частей проектов.	2	1	Беседа, блиц-опрос
Прикладной модуль							
2	Разработка документации по проекту: паспорт проекта, дорожная карта, тактический план реализации	Порядок формирования, технология и оформление паспорта проекта, дорожной карты проекта, тактический план проекта	ПК-23 ПК-24	знать: способы разработки проектов строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья; основные нормативные и правовые документы в соответствии с направлением и профилем подготовки; уметь: осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья; владеть: способами осуществления сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования; методологией поиска и использования действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил.	4	-	Мастер-класс специалиста Фабрики процессов, деловая игра, case-study
3	Бизнес-игра «Имитационная модель производственного»	Учебно-имитационный тренинг «Фабрика процессов» (имитация реального производственного	ПК-26	знать: стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий; уметь: использовать стандартные программные средства; владеть: способами подготовки заданий на разработку смежных частей проектов.	4	-	Тренинг специалиста Фабрики процесс-сов, деловая игра, case-study

	процесса»	процесса, позволяющая участникам сравнить классический и бережливый способы организации производства).					
4	Инструменты бережливого производства при управлении проектами.	Кейс «Значимая, незначимая работа, определение ценности. Поток создания ценности». Кейс «Назначение и понятие картирования. Картирование потока создания ценности. Методика картирования потока создания ценности текущего и целевого состояния». Кейс «Семь видов потерь».	ПК-26	знать: стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий; уметь: использовать стандартные программные средства; владеть: способами подготовки заданий на разработку смежных частей проектов.	2	1	Тренинг специалиста Фабрики процессов, деловая игра, case-study
		Кейс «Диаграмма В. Парето». Кейс «Диаграмма К. Исикавы («рыбий скелет»)» Кейс «Диаграмма «спагетти».	ПК-26	знать: стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий; уметь: использовать стандартные программные средства; владеть: способами подготовки заданий на разработку смежных частей проектов.	2	-	Тренинг специалиста Фабрики процессов, деловая игра, case-study
		Кейс «Философия 5С.	ПК-26	знать: стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий; уметь: использовать стандартные программные средства; владеть: способами подготовки заданий на разработку смежных частей проектов.	2	-	Тренинг специалиста Фабрики процессов, деловая игра, case-study
		Кейс «Стандартизированная работа».	ПК-26	знать: стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий; уметь: использовать стандартные программные средства; владеть: способами подготовки заданий на разработку смежных частей проектов.	2	-	Тренинг специалиста Фабрики процессов, деловая игра, case-study
Теоретический модуль							
5	Понятие и содержание проектной деятельности	Проект. Типология проектов. Основные характеристики проектной деятельности. Понятие о	ПК-23, ПК-27	знать: способы разработки проектов строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья; способы осуществления технологических компоновок;	2	1	Беседа, блиц-опрос, презентация

		<p>внеаудиторной самостоятельной работе студента по поиску информации для обеспечения проекта. Понятие об авторском праве. Необходимые условия для организации проектной деятельности. Формы самостоятельной работы. Система регулярного контроля качества самостоятельной части проектной работы. Понятия эскиза, зарисовки, описания, плана, трехмерного, макета и принципиального макета, раскладки, развертки, разреза, проекции. Консультационная помощь. Проект как совокупность различных видов деятельности. Формулирование цели и задачи проекта. Основные принципы поиска названия для дизайн-проекта. Роль слова в системе ассоциативного и образного мышления. Анализ аналогичных проектов. Способы и приёмы тестирования результатов проектирования. Различные типы проектов (рабочие, курсовые, дипломные). Самопроверка аргументации при защите рабочего проекта</p>	<p>уметь: осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования; подбирать оборудование для технологических линий и участков производства; владеть: способами осуществления сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования ; методами осуществления технологической компоновки и подбора оборудования для технологических линий и участков производства.</p>			
--	--	---	---	--	--	--

6	Командообразование	<p>Формирование командного духа. Неформальные отношения сотрудников. Чувство сплоченности. Формирование устойчивого чувства «мы». Доверие, понимание и принятие индивидуальных особенностей. Мотивация на совместную деятельность. Создание опыта высокоэффективных совместных действий. Неформальный авторитет. Функционально-ролевое распределение в команде. Подбор персонала и оптимизация структуры. Слияния, поглощения, реструктуризации команд. Формирование проектных групп и команд, горизонтальные связи внутри коллектива. Групповая динамика. Начало совместной работы. Конфликты и противостояния в команде. Нормализация отношений в команде. Выбор проекта из проектного пула.</p>	ПК-23	<p>знать: способы разработки проектов строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья; уметь: осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования; владеть: способами осуществления сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования.</p>	2	1	Мастер-класс специалиста Фабрики процессов. игра, case-study
7	Организация, подготовка и реализация индивидуального и группового проекта	<p>«Человек-оркестр». Смена условных ролей в индивидуальном проекте. Самопроверка и анализ. Консультирование. Роль руководителя проекта. Оппонирование. Этап окончательного выбора и принятие решения. Роль и</p>	ПК-23	<p>знать: способы разработки проектов строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья; уметь: осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования; владеть: способами осуществления сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования.</p>	2	1	Беседа, блиц-опрос, ролевая игра

		<p>место заказчика проекта в процессе проектирования. Распределение ролей в проектной работе группы. Распределение заданий по сбору материалов. Формулирование задач. Лидерство. Конкурентность идей. Рефлексиование своей деятельности. Эскизы в проекте как язык визуального обмена информацией, краткий способ формулирования концепции, способ записи идеи. Варианты идей и решений как неотъемлемая часть проекта. Психология выбора. Логическое структурное «дерево» как принцип развития и управления проектным процессом. Уровни и взаимосвязи.</p>					
Практический модуль							
8	Предпроектный этап	Облако идей. Карта проектов. Паспорта проектов. Утверждение проектов. Регистрация участников проектов.	ПК-24	<p>знать: основные нормативные и правовые документы в соответствии с направлением и профилем подготовки; уметь: участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья; владеть: методологией поиска и использования действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил.</p>	10	6	Тренинг, технологии п технологии критичес техно
9	Обучающие модули по тематике проектов	Специализированные консультации профильных специалистов. Экономическое обоснование проектного решения. Юридическое сопровождение проекта.	ПК-25	<p>знать: принципы технико-экономического обоснования проектных решений; уметь: производить технико-экономическое обоснование; владеть: необходимыми инженерными знаниями для защиты принимаемых проектных решений.</p>	8	-	

		Психологические аспекты работы в проектных группах. Расчетные работы. Программные продукты и информационные системы, обеспечивающие проект. Модуль «Фабрики процессов»: разработка регламентов, стандартизация и визуализация, картирование потоков создания ценностей, методические рекомендации по оформлению проекта и его презентация.					
10	Работа в проекте	Формирование и движение по дорожной карте. Формирование и движение по тактическому плану реализации проекта. Участие в организационных и рабочих мероприятиях. Текущие аттестации. Выставление баллов. Оценка хода реализации проекта.	ПК-25	знать: принципы технико-экономического обоснования проектных решений; уметь: производить технико-экономическое обоснование; владеть: необходимыми инженерными знаниями для защиты принимаемых проектных решений.	14	2	Мастер-класс, техно-логия, техно-логии критич- техно-
11	Оформление проекта	Оформление проекта	ПК-24	знать: основные нормативные и правовые документы в соответствии с направлением и профилем подготовки; уметь: участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья; владеть: методологией поиска и использования действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил.	8	-	Презента-ция-визу-ализ коммуни-кативные те творческих
12	Защита проекта	Финальная конференция. Выставка проектов. Отчет по проекту. Презентация проекта. Рефлексия.	ПК-24	знать: основные нормативные и правовые документы в соответствии с направлением и профилем подготовки; уметь: участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из	4	-	Презента-ция-визуа-лиз коммуни-катив

				растительного сырья; владеть : методологией поиска и использования действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил.			
--	--	--	--	--	--	--	--

5.4 Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен

5.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен.

5.6. Самостоятельная работа студентов

5.6.1. Содержание и объем самостоятельной работы студентов в первом семестре обучения

№ п/п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Объем в часах / трудоемкость в з.е.	
		ОФО	ЗФО
1.	Введение в проектное обучение	-	2/0,06
2.	Разработка документации по проекту: паспорт проекта, дорожная карта, тактический план реализации	-	2/0,06
3.	Бизнес-игра «Имитационная модель производственного процесса»	-	4/0,11
4.	Инструменты бережливого производства при управлении проектами.		4/0,11
5.	Понятие и содержание проектной деятельности	1/0,03	4/0,11
6.	Командообразование	1/0,03	6/0,17
7.	Организация, подготовка и реализация индивидуального и группового проекта	-	6/0,17
8.	Предпроектный этап	-	6/0,17
9.	Обучающие модули по тематике проектов	1/0,03	6/0,17
10.	Работа в проекте		6/0,17
11.	Оформление проекта	0,75/0,02	6/0,17
12.	Защита проекта	-	2/0,06
	Итого	3,75/0,11	60/1,67

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Методические указания (собственные разработки)

6.2 Литература для самостоятельной работы

1. Дадян Э.Г. Разработка бизнес-приложений на платформе «1С:Предприятие» [Электронный ресурс]: учебное пособие / Э.Г. Дадян. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 305с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/product/976643>
2. Горбунов, В.Л. Бизнес-планирование с оценкой рисков и эффективности проектов [Электронный ресурс]: научно-практическое пособие / В.Л. Горбунов. - М.: РИОР, ИНФРА-М, 2018. - 248 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/product/924762>
3. Михалкина, Е.В. Организация проектной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Михалкина, А.Ю. Никитаева, Н.А.Косолапова - Ростов-на-Дону:

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Проектный практикум».

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программ

Этапы формирования компетенции (номер семестра согласно учебному плану)		Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательной программы
академ.	зфо (академ)	

ПК-23: Способность участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств		
6	6	<i>Проектирование предприятий отрасли и промышленного строительства</i>
4,5,6,7	4,5,6,7	Проектный практикум
7	9	<i>Научно-исследовательская работа</i>
7	8	<i>Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы</i>
8	9	<i>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</i>
8	9	<i>Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы</i>
ПК-24: Способ пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья.		
5	6	<i>Электротехника и электроника</i>
6	6	<i>Проектирование предприятий отрасли и промышленного строительства</i>
4,5,6,7	4,5,6,7	Проектный практикум
7	9	<i>Научно-исследовательская работа</i>
7	8	<i>Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы</i>
8	9	<i>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</i>
8	9	<i>Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы</i>
ПК-25: Готовность к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений.		

4	4	Экономика
8	9	Экономика и организация производства
6	6	Проектирование предприятий отрасли и промышленного строительства
4,5,6,7	4,5,6,7	Проектный практикум
7	9	Научно-исследовательская работа
7	8	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
8	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ПК-26: Способность использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов.		
6	6	Проектирование предприятий отрасли и промышленного строительства
1	3	Инженерная и компьютерная графика
4,5,6,7	4,5,6,7	Проектный практикум
7	9	Научно-исследовательская работа
7	8	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
8	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ПК-27: Способность обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья.		
6,7	6,7	Технологическое оборудование
8	8	Технохимический контроль на предприятиях отрасли
1	3	Инженерная и компьютерная графика
4,5,6,7	4,5,6,7	Проектный практикум
7	9	Научно-исследовательская работа
7	8	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
8	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ПК-23: Способность участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств					
знать: способы разработки проектов строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Вопросы к зачету, темы рефератов
уметь: осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
владеть: способами осуществления сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования;	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПК-24: Способ пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья.					
знать: основные нормативные и правовые документы в соответствии с направлением и профилем подготовки;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Вопросы к зачету, темы рефератов

уметь: участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
владеть: методологией поиска и использования действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПК-25: Готовность к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений.					
знать: принципы технико-экономического обоснования проектных решений;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Вопросы к зачету, темы рефератов
уметь: производить технико-экономическое обоснование;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
владеть: необходимыми инженерными знаниями для защиты принимаемых проектных решений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПК-26: Способность использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов.					
знать: стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Вопросы к зачету, темы рефератов

			знания		рефератов
уметь: использовать стандартные программные средства;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
владеть: способами подготовки заданий на разработку смежных частей проектов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПК-27: Способность обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья.					
знать: способы осуществления технологических компоновок;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания		Вопросы к зачету, темы рефератов
уметь: подбирать оборудование для технологических линий и участков производства;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки		
владеть: методами осуществления технологической компоновки и подбора оборудования для технологических линий и участков производства.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы		

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень контрольных работ, вопросов, тестов	Сроки проведения контроля
1	Введение в проектное обучение	Организационный модуль	февраль
2	Разработка документации по проекту: паспорт проекта, дорожная карта, тактический план реализации	Прикладной модуль	Март-апрель
	Бизнес-игра «Имитационная модель производственного процесса»		
	Инструменты бережливого производства при управлении проектами.		
3	Понятие и содержание проектной деятельности	Теоретический модуль	май
	Командообразование		
	Организация, подготовка и реализация индивидуального и группового проекта		
4	Предпроектный этап	Практический модуль	май
	Обучающие модули по тематике проектов		
	Работа в проекте		
	Оформление проекта		
	Защита проекта		

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к написанию реферата

Реферат - продукт самостоятельной обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- соответствие содержания работы заданию;
- новизна текста;
- степень раскрытия сущности вопроса;
- грамотность изложения и качество оформления работы;
- самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала, использование рекомендованной литературы;
- обоснованность и доказательность выводов;
- ответы на дополнительные вопросы по содержанию работы.

Критерии оценивания реферата:	
«отлично»	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; невыдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература:

1. Михалкина, Е.В. Организация проектной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Михалкина, А.Ю. Никитаева, Н.А.Косолапова - Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2016. - 146 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/product/989958>

8.2. Дополнительная литература:

1. Дадян, Э.Г. Разработка бизнес-приложений на платформе «1С:Предприятие» [Электронный ресурс]: учебное пособие / Э.Г. Дадян. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 305с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/product/976643>

2. Горбунов, В.Л. Бизнес-планирование с оценкой рисков и эффективности проектов [Электронный ресурс]: научно-практическое пособие / В.Л. Горбунов. - М.: РИОР, ИНФРА-М, 2018. - 248 с. - ЭБС «Znaniium.com» - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/catalog/product/924762>

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

- Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgtu.ru/>

- Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.government.ru>

- Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/>

- Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>

- Электронный каталог библиотеки – Режим доступа: // <http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12;>

- Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

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

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;

- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;

- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;

- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

9.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Для осуществления учебного процесса используется свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»;

2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»;

3. Офисный пакет «WPS office»;

4. Программа для работы с архивами «7zip»;

5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»;

6. Autodesk AutoCAD- Профессиональное ПО для 2Ди 3Dпроектирования

Производитель: Компания Autodesk.. Учебная версия;

7. Autodesk 3DМАХ- Программа для 3D-моделирования, анимации и визуализации
 Производитель: Компания Autodesk. Учебная версия.

9.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

1. Электронная библиотечная система «Консультант студента» (<http://www.studentlibrary.ru/>)
2. Электронная библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru/>)
3. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» (<http://www.znanium.com>).

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

1. Консультант Плюс – справочная правовая система (<http://consultant.ru>)
2. Web of Science (WoS) (<http://apps.webofknowledge.com>)
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru>)
4. Электронная Библиотека Диссертаций (<https://dvs.rsl.ru>)
5. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru>)
6. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф>)

10. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Специальные помещения		
Аудитория для проведения лекционных и практических занятий, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (дегустационный зал, лабораторный корпус, ауд. Л-23), адрес г. Майкоп, ул. Первомайская, д.191	Учебная мебель для дегустационного зала на 25 посадочных мест, компьютерное рабочее место. Демонстрационное оборудование: проектор, экран на штативе, доска.	1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение: 1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; 2. Программа для воспроизведения аудио и

		<p>видео файлов «K-lite codec»;</p> <p>3. Офисный пакет «WPS office»;</p> <p>4. Программа для работы с архивами «7zip»;</p> <p>5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»;</p> <p>6. Autodesk AutoCAD- Профессиональное ПО для 2Ди 3Dпроектирования Производитель: Компания Autodesk.. Учебная версия;</p> <p>7. Autodesk 3DMAX- Программа для 3D- моделирования, анимации и визуализации Производитель: Компания Autodesk. Учебная версия.</p>
--	--	--

**Дополнения и изменения в рабочей программе
за 2019/2020 учебный год**

В рабочую программу _____ «Проектный практикум» _____
(наименование дисциплины)

для направления _____ 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья _____
(номер направления)

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес доцент _____ Гнетько Л.В. _____
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
_____ технологии, машин и оборудования пищевых производств _____
(наименование кафедры)

« ____ » _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой

_____ (подпись)

_____ Х.Р. Сиюхов _____
(Ф.И.О.)

