Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна
Должность: Проректор по учебно-методической работе
Дата подписания: 23.11.2026 23:06:17
Уникальный программный ключ:
b066544bae1e449cd8bfce392f7224a676a271b2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И ТОРГОВЛИ ИМЕНИ МИХАИЛА ТУГАН-БАРАНОВСКОГО»

КАФЕДРА ОБЩЕИНЖЕНЕРНЫХ ДИСЦИПЛИН

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой общеинженерных дисциплин
КАФЕДРА ОБЩЕИНЖЕНЕРНЫХ ДИСЦИПЛИН
_____ С.А. Соколов
(подпись)
«17» 02 2025 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

Укрупненная группа направлений подготовки *15.00.00 Машиностроение*
(код, наименование)

Программа высшего образования программа бакалавриата

Направление подготовки *15.03.02 Технологические машины и оборудование*
(код, наименование)

Профиль *Инженерия технических систем пищевой промышленности*
(наименование)

Институт *пищевых производств*

Разработчик докт. техн. наук, профессор, зав.каф. _____ С.А. Соколов
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись)

ОМ рассмотрены и утверждены на заседании кафедры от «17» 02 2025 г.
протокол № 12

Донецк
2025

1. Паспорт
оценочных материалов по учебной дисциплине
«*ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ*»

Перечень компетенций, формируемых в результате освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины (модуля)	Этапы формирования (семестр изучения)
1	2	3	4	5
1	ПК-6	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	Тема 1. Исторические этапы развития инженерной деятельности. Тема 2. Основные понятия и определения. Тема 3. Виды инженерной деятельности. Тема 4. Основные направления инженерной деятельности Нормативная база инженера. Тема 5. Основы классификации. Роль стандартизации в инженерной деятельности. Тема 6. Основные требования к техническим устройствам Тема 7. Правовая база изобретений. Методы инженерного творчества Тема 8. Основы творчества. Классификация. Тема 9. Методы инженерного творчества. ***Далее - Опрос и/ или тестирование по теоретической части курса*** ***Выполнение, оформление и защита работ практикума***	3
2	ПК-8.	Способен принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машин и оборудования.	***Опрос и/ или тестирование по теоретической части курса*** ***Выполнение, оформление и защита работ практикума***	3

2. Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 2.1 – Показатели оценивания компетенций

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Показатель оценивания (знания, умения, навыки)	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины (модуля)	Наименование оценочного материала
1	2	3	4	5
1	ПК-6	ИДК-1$_{ОПК-6}$ Проводит поиск решения стандартных задач профессиональной деятельности с помощью подходящей технической, справочной литературы и нормативных документов, с использованием информационно-коммуникационных технологий ИДК-2$_{ОПК-6}$ Использует полученные знания для решения поставленных задач	Тема 1. Исторические этапы развития инженерной деятельности. Тема 2. Основные понятия и определения. Тема 3. Виды инженерной деятельности. Тема 4. Основные направления инженерной деятельности Нормативная база инженера. Тема 5. Основы классификации. Роль стандартизации в инженерной деятельности. Тема 6. Основные требования к техническим устройствам Тема 7. Правовая база изобретений. Методы инженерного творчества Тема 8. Основы творчества. Классификация. Тема 9. Методы инженерного творчества. ***Далее - Опрос и/ или тестирование по теоретической части курса*** ***Выполнение, оформление и защита работ практикума***	Защита отчетов работ практикума Выполнение и защита заданий для самостоятельной работы Тестирование (опрос, коллоквиум, контрольная работа)
2	ПК-8	ИДК-1$_{ПК-8}$ Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований ИДК-2$_{ПК-8}$ Способен подготавливать элементы документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов работ	***Опрос и/ или тестирование по теоретической части курса*** ***Выполнение, оформление и защита работ практикума***	Защита отчетов работ практикума Выполнение и защита заданий для самостоятельной работы Тестирование (опрос, коллоквиум, контрольная работа)

Таблица 2.2 – Критерии и шкала оценивания по оценочному материалу «Задания для самостоятельной работы (реферат)»

Шкала оценивания	Критерий оценивания
0,9…1·балл, выделенный на тему, которая отрабатывается в виде реферата	Реферат представлен на высоком уровне (полное соответствие требованиям наличия элементов научного творчества, самостоятельных выводов, аргументированной критики и самостоятельного анализа фактического материала на основе глубоких знаний информационных источников по данной теме).
0,75…0,89·балл, выделенный на тему, которая отрабатывается в виде реферата	Реферат представлен на среднем уровне (малодоказательные отдельные критерии при общей полноте раскрытия темы).
0,6…0,74·балл, выделенный на тему, которая отрабатывается в виде реферата	Реферат представлен на низком уровне (правильно, но неполно, без иллюстраций, освещены основные вопросы темы и содержатся отдельные ошибочные положения).
0	Реферат представлен на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Таблица 2.3 – Критерии и шкала оценивания по оценочному материалу «Тест»

Шкала оценивания	Критерий оценивания
0,9…1·балл, выделенный на тест к модулю	Тесты выполнены на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% вопросов)
0,75…0,89·балл, выделенный на тест к модулю	Тесты выполнены на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% вопросов)
0,6…0,74·балл, выделенный на тест к модулю	Тесты выполнены на низком уровне (правильные ответы даны на 60-74% вопросов)
0	Тесты выполнены на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем 60%)

Таблица 2.4 – Критерии и шкала оценивания по оценочному материалу «Отчет по работам практикума»

Шкала оценивания	Критерии оценивания
0,9…1·балл, выделенный на тему	Отчет представлен на высоком уровне (студент выполнил задание верно, аккуратно и в полном объеме, владеет теорией по изучаемому вопросу).
0,75…0,89·балл, выделенный на тему	Отчет представлен на среднем уровне (студент в целом выполнил задание верно и в полном объеме, владеет теорией по изучаемому вопросу, допустив некоторые неточности и т.п.)
0,6…0,74·балл, выделенный на тему	Отчет представлен на низком уровне (студент допустил существенные неточности, выполнил задание с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
0	Отчет представлен на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Таблица 2.5 - Критерии и шкала оценивания по оценочному материалу «Собеседование» («Устный опрос» или «Доклад»)

Шкала оценивания	Критерии оценивания
0,9…1·балл, выделенный на тему	Собеседование (доклад) с обучающимся (обучающегося) на темы, связанные с изучаемой учебной дисциплиной, и выяснение высокого объема знаний обучающегося по учебной дисциплине, определенному разделу, теме, проблеме и т.п.
0,75…0,89·балл, выделенный на тему	Собеседование (доклад) с обучающимся (обучающегося) на темы, связанные с изучаемой учебной дисциплиной, и выяснение среднего объема знаний обучающегося по учебной дисциплине, определенному разделу, теме, проблеме и т.п. (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, допустив некоторые неточности и т.п.)
0,6…0,74·балл, выделенный на тему	Собеседование (доклад) с обучающимся (обучающегося) на темы, связанные с изучаемой учебной дисциплиной, и выяснение низкого уровне знаний обучающегося по учебной дисциплине, определенному разделу, теме, проблеме и т.п. (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками и т.п.)
0	При собеседовании (докладе) с обучающимся (обучающегося) выявлен объем знаний на неудовлетворительном уровне (студент не готов)

Примечание:

1. ***Конкретные баллы на отдельные виды работ (тема, тестирование, лабораторная или практическая работа) указаны в рабочей программе учебной дисциплины на учебный год.***
2. ***Баллы могут отличаться для очной и заочной форм обучения, конкретной темы, лабораторной работы или теста к содержательному модулю.***

3. Перечень оценочных материалов

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного материала
1	Отчет по работам практикума Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой выполненное в графическом виде задание по определенной научной (учебно-исследовательской) теме.	Оформление отчета по работам практикума согласно требованиям, изложенным в практикуме Реферат (формат А4)
2	Тесты	система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
3	Собеседование (Устный опрос) Доклад	продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы курса Темы докладов

3.1. ОЦЕНОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ « *ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ РЕФЕРАТА*»

1. Этапы развития инженерной деятельности.
2. Инженерная деятельность в эпоху античности.
3. Инженеры эпохи Возрождения.
4. Инженеры средних веков.
5. Развитие инженерного дела и профессии инженера в России.
6. Современный этап развития инженерной деятельности в пищевой промышленности
7. Основные направления инженерной деятельности.
8. Институционализация профессии инженер.
9. Русские инженеры и инженеры России.
10. Инженерная деятельность в индустриальном и постиндустриальном обществе.
11. Системотехническая деятельность инженера.
12. Социотехническая деятельность инженера.
13. Инженерные исследования.
14. Современный инжиниринг.
15. Причины кризиса инженерного дела в России и миграционные процессы.
16. Устойчивое развитие человечества. Проблемы. Пути решения.
17. Видные ученые и изобретатели КНИТУ.
18. Известные инженеры-изобретатели в пищевой промышленности
19. Виды инженерного творчества.
20. Инженерная деятельность и инженерное мышление.

3.2. ОЦЕНОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ «*ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ*»

1. В настоящее время можно выделить несколько этапов развития инженерной деятельности.

А).3
Б).4
В).5
Г).6

2. Деятельность – это

А). создание материальных ценностей и вещей, которые необходимы для удовлетворения человеческих потребностей.

Б). целенаправленное воздействие человека на окружающий материальный и нематериальный (духовный) мир в интересах удовлетворения своих потребностей и потребностей общества.

В). предвидение и осознанное планирование изменений существующей действительности.

3. К полному жизненному циклу изделия не относится.

А). маркетинг, поиск и изучение рынка.
Б). упаковка и хранение продукции.
В). изобретение и рационализаторская работа.
Г). техническая помощь в обслуживании.
Д). утилизация.

4. Системный подход

А). есть методология познания частей на основании целого в отличие от классического подхода, ориентированного на познании целого через части.

Б). рассматривает исследуемую систему с точки зрения выполняемых функций и предполагает создание модели путём перехода от частного к общему слиянием её отдельных компонент, разрабатываемых отдельно.

В). исходная система декомпозируется на отдельные подсистемы, которые рассматриваются как относительно независимые.

Г). методология инженерного творчества, основанная на методах системного анализа.

5. К видам творческой деятельности инженера не относится

А). изобретательство
Б). проектирование
В). конструирование
Г). управление

6. Проектирование это

А). выбор некоторого способа действия, в частном случае – это создание системы как логической основы действия, способной решать при определенных условиях и ограничениях поставленную задачу.

Б). когда создается конкретная, однозначная конструкция изделия.

В). творческий процесс, приводящий к новому решению задачи в любой области техники, культуры, здравоохранения или обороны, дающий положительный эффект.

7. Навык – это

А). способность, свойство человека понимать, формировать и проникать в смысл событий, ситуаций, объектов посредством озарения, единомоментного подсознательного вывода, основанного на воображении и предшествующем опыте, «чутьё».

Б). это способность в процессе целенаправленной деятельности выполнять составляющие ее частные действия автоматически, без специально направленного на них внимания.

В). это способность человека продуктивно, с должным качеством и в соответствующее время выполнять свою работу.

8. Не является этапам и стадией разработки в процессе проектирования

А). научно-исследовательская разработка

Б). аванпроект

В). создание 3D модели

Г). техническое предложение

9. Специалист, знающий не только порядок, способы и методы создания изделия, но и способы и методы изготовления составных его частей и материала, из которого они изготовляются

А). конструктор.

Б). проектировщик.

В). технолог.

Г). инженер.

10. Не относится к ее элементу обобщенной модели деятельности

А). процесс.

Б). цели.

В). мотивация.

11. Объект X может быть моделью объекта Y

А). Если некий объект X обладает или может быть наделен свойствами (характеристиками, атрибутами, параметрами) в определенном смысле сходными с имеющимися у объекта Y и за счет этого ряд суждений об объекте X можно переносить с той или иной степенью достоверности на объект Y (то есть считать справедливыми как для X, так и для Y).

Б). Если некий объект X аналогичен Y.

В). Если некий объект X обладает или может быть наделен функциональностью объекта Y и эти два объекта должны в обязательном порядке входить в состав системы (сложного технического объекта) Z.

12. Модели, сконструированные таким образом, что они отображают экспериментальные факты, но не за счет проникновения в сущность моделируемых явлений, объектов, процессов, которые остаются для исследователя черными ящиками

А). Феноменологические модели
Б). Реальные модели.
В). Идеальные модели.
Г). Математические модели.
Д). Статистические модели.

13. Типу моделей: вербальные, математические, иконические, чертежи, таблицы, схемы, графики

А). Материальные
Б). Семиотические.
В). Мысленные.

14. Нельзя отнести к ММ делящихся по способу получения математических соотношений, описывающих, модели

А). Теоретические или феноменологические.
Б). Эмпирические.
В). Полуэмпирические, или смешанные.
Г). Геоцентрические или сложные.

15. Проектирование – это

А). деятельностный процесс, заключающийся в преобразовании исходного описания объекта на основе работ исследовательского, расчетного и конструкторского характера в такое конечное описание, которое необходимо и достаточно для изготовления и эксплуатации этого объекта в заданных условиях.

Б). деятельность по созданию материального образа разрабатываемого объекта, ему свойственна работа с натурными моделями и их графическими изображениями.

В). создание конкретной, однозначной конструкции изделия.

Г). целенаправленное воздействие человека на окружающий материальный и нематериальный (духовный) мир в интересах удовлетворения своих потребностей и потребностей общества.

16. Не относится к определению проекта.

А). описание новой ТС, как правило, основывающейся на одном или нескольких прототипах аналогичных систем.

Б). показательное или пробное изделие, предназначенное для осуществления промышленным способом художественного решения внешнего вида.

В). как нормативная модель некоторой системы – desing.

Г). как целенаправленное изменение некоторой системы, ограниченное во времени и ресурсах, и имеющее специфическую организацию.

17. Макроуровень при проектировании сложных ТО

А). на котором решают самые общие вопросы, касающиеся структуры ТО и основных особенностей функционирования, энерго- или информационного обеспечения, условий использования.

Б). на котором проектируются отдельные детали и узлы.

В). определяющий проектные решения по отдельным подсистемам, наиболее крупным и ответственным узлам, агрегатам, сборочным единицам. Эти решения

представляют в виде функциональных, кинематических, компоповночных (монтажных) схем, сборочных эскизных чертежей.

18. Технологический аспект проектирования

А). проектные работы, касающиеся нахождения, выбора описания методов и средств изготовления ТО.

Б). проектные работы, которые связаны с созданием и описанием в виде чертежей геометрического облика ТО и его отдельных составляющих.

В). проектных работ, которая связанна с качественным и количественным описанием функционирования ТО, условиях эксплуатации, принципах действия, рабочих процессах и т.п.

19. Задача анализа при проектировании – это

А). задача разработки и (или) выбора искомого (предпочтительного) варианта структуры ТО при весьма ограниченном наборе возможных вариантов, когда каждый из вариантов может быть проанализирован и сопоставлен по критериям, определяющим выбор, с другими, и при этом затраты времени относительно невелики.

Б). это установление на качественном и количественном уровне отдельных свойств, характеристик, параметров объекта и его составляющих в различных аспектах функциональном, конструкторском, технологическом, эксплуатационном и т.д.

В). заданы (известны) некоторые свойства, параметры, характеристики, которыми должен обладать объект - требуется подобный объект создать (найти, выбрить из некоторого множества, идентифицировать).

20. Промежуточные стадии проектирования – это

А). стадии, в ходе которых разрабатывается техническое предложение, создаются эскизный и технический проекты.

Б). все те проектные процедуры, или, иначе говоря, весь тот объем работ, результатом которых является техническое задание.

В). стадия рабочего проектирования и окончательного оформления рабочей проектной документации.

21. Эскизный проект это

А). совокупность конструкторских документов, которые должны содержать окончательные технические решения, дающие полное представление об устройстве разрабатываемого изделия, и исходные данные для разработки рабочей документации.

Б). совокупность конструкторских документов., которые должны содержать технические и технико-экономические обоснования целесообразности изделия на основании анализа технического задания заказчика и различных вариантов возможных решений, сравнительной оценки решений с учетом конструктивных и эксплуатационных особенностей разрабатываемого и существующих изделий, а также патентные исследования.

В). совокупность конструкторских документов, которые должны содержать принципиальные конструктивные решения, дающие общее представление об устройстве и принципе работы изделия, а также данные, определяющие назначение, основные параметры и габаритные размеры разрабатываемого изделия.

22. Испытание – это

А). вид инженерной деятельности, в результате которого получают экспериментальные данные опытным путем, с помощью приборов.

Б). деятельностный процесс, заключающийся в преобразовании исходного описания объекта на основе работ исследовательского, расчетного и конструкторского характера в такое конечное описание, которое необходимо и достаточно для изготовления и эксплуатации этого объекта в заданных условиях.

В). это вид инженерной деятельности, содержанием которой является получение опытным путем качественной или количественной информации о некоторых характеристиках, параметрах или свойствах ТО, отдельных его узлов, деталей, каких-либо других элементов, а также протекающих при его функционировании процессов, необходимой для принятия решении по вопросам, возникающим при создании или использовании ТО

23. Доводочные испытания – это

А). испытания опытных образцов, опытных партий продукции или изделий единичного производства, проводимые для решения вопроса о целесообразности постановки этой продукции на производство и (или) использования ее по назначению.

Б). это исследовательские испытания, проводимые при проектировании изделий с целью оценки влияния вносимых в нее изменений для достижения заданных значений показателей качества.

В). испытания, которые проводят для определения значений характеристик объекта с заданными значениями показателей точности и достоверности.

24. Квалификационные испытания – это

А). испытания, которые проводятся уже на установочной серии или первой промышленной партии изделий, т.е. на стадии освоения производства. Целью их является оценка готовности предприятия к выпуску продукции данного типа в заданном объеме.

Б). испытания, которые проводятся обязательно службой технического контроля предприятия-изготовителя перед предъявлением ее для приемки представителем заказчика, потребителем или другими органами приемки.

В). испытания, которые проводятся с целью контроля стабильности качества продукции и возможности продолжения ее выпуска в объеме и в сроки, установленные нормативно-техническими документами.

25. Типовые испытания – это

А). испытания, которые проводятся в освоенном производстве. Это контрольные испытания изготовленной продукции при приемном контроле.

Б). контрольные испытания продукции, проводимые с целью установления соответствия характеристик ее свойств национальным и (или) международным НТД.

В). контрольные испытания выпускаемой продукции, проводимые с целью оценки эффективности и целесообразности вносимых изменений в конструкцию, рецептуру или технологический процесс.

3.3. ОЦЕНОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ «*ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ*»

1. Приведите примеры использования достижений естественных и технических наук в пищевой промышленности.
2. Наведите определение и укажите взаимосвязь понятий: «качество», «пищевая ценность», «энергетическая ценность», «биологическая ценность» и «потребительская ценность» пищевых продуктов.
3. Назовите основные компоненты пищевых продуктов, незаменимые компоненты еды.
4. Что такое «процесс», «операция», «технологический режим» и «технологический регламент»?
5. Приведите примеры механических, тепловых, химических, биохимических, микробиологических процессов.
6. Предоставляйте определение эскизной и принципиальной технологической схем.
7. Приведите примеры общих (для нескольких пищевых отраслей) и специфических (для отдельных производств) технологических стадий.
8. Технологию производства какого пищевого продукта Вы считаете наиболее сложной и почему?
9. Что Вы понимаете под «ресурсосберегающими», «прогрессивными» технологиями?
10. Назовите группы технологического оборудования пищевых производств.
11. Что такое машина, аппарат в пищевых производствах?
12. Какие существуют требования к оборудованию пищевых производств?
13. Охарактеризуйте эксплуатационные требования оборудования пищевых производств.
14. Охарактеризуйте экономические требования к оборудованию пищевых производств.
15. Охарактеризуйте экологические требования к оборудованию пищевых производств.
16. Что такое «текущая линия» и как перспективы внедрения текущих линий в пищевые технологии.
17. По каким признакам технологическое оборудование разделяют на основное и вспомогательное?
18. Какие конструкционные материалы используются для изготовления оборудования пищевых производств?
19. Какую роль играет система ресторанного хозяйства в важнейших потребностей населения?
20. Предприятия с какой формой собственности более эффективно функционируют в отрасли ресторанного хозяйства? Почему?
21. Наведите основные стадии технологического процесса производства продукции в заведениях ресторанного хозяйства.
22. В чем заключаются требования к организации продовольственного состава предприятия ресторанного хозяйства?
23. В чем заключается цель тепловой кулинарной обработки продуктов?
24. Назовите основные методы и приемы организации потребления еды на предприятиях ресторанного хозяйства.
25. Какие основные задания появляются сегодня перед предприятиями ресторанного хозяйства?

3.4. ОЦЕНОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ «*ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ МОДУЛЬНОМУ КОНТРОЛЮ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЗАЧЁТ)*»

1. В чем заключается миссия инженера?
2. Раскройте суть следующих понятий: инженер, инженерная деятельность, инженерия, инжиниринг.
3. Какие виды инженерной деятельности попадают в Российской Федерации под действие федерального закона «О техническом урегулировании» от 2002 года?
4. Расшифруйте следующие аббревиатуры: ЕСКД, САПР, СУОС, СПДС, ЕСТД.
5. В каких странах закреплено звание профессионального инженера?

6. Перечислите основные критерии, которые отображены в международных стандартах по регистрации специалиста в качестве профессионального инженера.
7. Перечислите основные мировые тренды развития промышленности.
8. Дайте определение и покажите взаимосвязь следующих понятий: «техника», «технология», «материалы», «технические науки», «техносфера», «готовая продукция».
9. Как классифицируют инженерную деятельность? Существуют ли отличия в инженерной и технической деятельности?
10. Какова роль инженера в развитии цивилизации?
11. Какие изобретения Вы считаете наиболее важными за всю историю человечества, за последние сто лет?
12. Проведите сравнительный анализ видов инженерной деятельности в XIX и XXI вв.
13. Какие изменения в инженерной деятельности, на Ваш взгляд, могут появиться в будущем?
14. Назовите имена известных инженеров – творцов техносферы, учёных и инженеров, работавших в области создания техники и технологии пищевых производств, инженеров и изобретателей – наших земляков.
15. Какой вид инженерной деятельности для Вас наиболее интересен и почему?
16. По каким признакам классифицируют пищевые производства? Сырьё пищевых производств? Процессы пищевой промышленности?
17. Приведите примеры использования достижений естественных и технических наук в пищевой промышленности.
18. Дайте определение и покажите взаимосвязь понятий: «качество», «пищевая ценность», «энергетическая ценность», «биологическая ценность» и «потребительская ценность» пищевых продуктов.
19. Перечислите основные компоненты пищевых продуктов, незаменимые компоненты пищи. Какие превращения происходят с ними при переработке сырья и хранении пищевых продуктов?
20. Что такое процесс, операция, технологический режим и технологический регламент?
21. Приведите примеры механических, тепловых, массообменных, химических, биохимических, микробиологических процессов.
22. Дайте определение эскизной и принципиальной технологической схем.
23. Приведите примеры общих (для нескольких пищевых отраслей) и специфических (для отдельных производств) технологических стадий.
24. Технологию производства какого пищевого продукта Вы считаете наиболее сложной и почему?
25. Что Вы понимаете под энергосберегающими, ресурсосберегающими, малоотходными, безотходными, прогрессивными технологиями?
26. Приведите примеры общих (для нескольких пищевых отраслей) и специфических (для отдельных производств) технологических стадий.
27. Технологию производства какого пищевого продукта Вы считаете наиболее сложной и почему?
28. Что Вы понимаете под «ресурсосберегающими», «прогрессивными» технологиями?
29. Назовите группы технологического оборудования пищевых производств.
30. Что такое машина, аппарат в пищевых производствах?
31. Какие существуют требования к оборудованию пищевых производств?
32. Охарактеризуйте эксплуатационные требования оборудования пищевых производств.
33. Охарактеризуйте экономические требования к оборудованию пищевых производств.
34. Охарактеризуйте экологические требования к оборудованию пищевых производств.
345. Что такое «текущая линия» и как перспективы внедрения текущих линий в пищевые технологии.
35. По каким признакам технологическое оборудование разделяют на основное и вспомогательное?
36. Назовите специфические особенности пищевой промышленности по сравнению с другими

отраслями экономики.
37. Очертит проблемы, которые появляются сегодня перед пищевой промышленностью.
38. Основные задания пищевой промышленности.
39. Охарактеризуйте состав предприятий пищевой промышленности Донецкой области.
40. Продукция каких отечественных предприятий пищевой промышленности привлекает ваше внимание как потребителей и почему?
41. Какие направления усиления конкурентоспособности отечественных пищевых продуктов вы считаете главными?
42. По вашему мнению, предприятия с какой формой собственности наиболее эффективны в пищевой промышленности? Почему?
43. По каким признакам классифицируют пищевые производства?
44. Что такое сырье пищевых производств?
45. Приведите примеры использования достижений естественных и технических наук в пищевой промышленности.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

Изучение дисциплины студентами осуществляется на лекциях, практических занятиях, а также в процессе их самостоятельной работы.

Перечень оценочных средств по дисциплине:

- банк вопросов для тестирования;
- отчёты практикума;
- вопросы для подготовки к зачёту с оценкой.

Контроль выполнения работ практикума проводится в виде проверки оформления отчетов и их защиты.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине:

– Текущий модульный контроль (тестирование, устный опрос по темам, защита работ практикума, реферат);

- зачёт.

Для оценки знаний обучающихся используют **тестовые задания** в закрытой форме (когда испытуемому предлагается выбрать правильный ответ из нескольких возможных), открытой форме (ввод слова или словосочетания с клавиатуры), выбор соответствия (выбор правильных описаний к конкретным терминам), а также множественный выбор (выбор нескольких возможных вариантов ответа). Результат зависит от общего количества правильных ответов. Тестирование проводится в системе Moodle, оценивание автоматизировано.

Проверка оформленных заданий в тетради для **работ практикума,** осуществляется в аудиторной форме. Во время проверки и оценки выполненных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ оформленных работ проводится оперативно. При проверке работ преподаватель исправляет каждую допущенную ошибку и определяет полноту ответа, учитывая при этом четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, знания терминологии в предметной области. Оформленная работа оценивается в соответствии с баллом, выделенным на конкретную работу (согласно рабочей программе курса).

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Опрос как важнейшее средство развития мышления и речи обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачету.

Подготовка **устного доклада** предполагает выбор темы сообщения в соответствии с календарно-тематическим планом. Выбор осуществляется с опорой на список литературы, предлагаемый по данной теме.

При подготовке доклада необходимо вдумчиво прочитать работы, после прочтения следует продумать содержание и кратко его записать. Дословно следует выписывать лишь конкретные определения, можно включать в запись примеры для иллюстрации. Проблемные вопросы следует вынести на групповое обсуждение в процессе выступления.

Желательно, чтобы в докладе присутствовал не только пересказ основных идей и фактов, но и имело место выражение обучающимся собственного отношения к излагаемому материалу, подкрепленного определенными аргументами (личным опытом, мнением других исследователей).

Критериями оценки устного доклада являются: полнота представленной информации, логичность выступления, наличие необходимых разъяснений и использование иллюстративного материала по ходу выступления, привлечение материалов современных научных публикаций, умение ответить на вопросы слушателей, соответствие доклада заранее оговоренному временному регламенту.

Зачёт проводится по дисциплине в соответствии с утвержденным учебным планом. Для проведения зачета лектором курса ежегодно разрабатывается (обновляется) программа зачета, которая утверждается на заседании кафедры. Студенту для повышения набранных в течение семестра баллов предлагается Билет, который включает в себя 2 вопроса, полный правильный ответ на каждый из которых может принести по 10 баллов. Таким образом, на зачете обучающийся может максимально набрать 20 баллов, что позволяет повысить набранные на протяжении семестра по результатам текущего модульного контроля баллы.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачёта.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Зачёт

Максимальное количество баллов за текущий контроль и самостоятельную работу									**Максимальная сумма баллов**
Смысловой модуль №1 (40 бал.)				Смысловой модуль №2 (30 бал.)			Смысловой модуль №3 (30 бал.)		
Т1	Т2	Т3	Т4	Т5	Т6	Т7	Т8	Т9	
10	10	10	10	10	10	10	15	15	100

Примечание: Т1, Т2, … , Т9 – темы смысловых модулей.

Соответствие государственной шкалы оценивания академической успеваемости

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	**По государственной шкале**	**Определение**
60-100	«Зачтено»	обучающийся освоил учебный материал всех разделов дисциплины, овладел необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
0-59	«Не зачтено»	обучающийся не освоил учебный материал всех разделов дисциплины, практики не овладел необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий (возможность повторной аттестации)

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры, на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой