

## Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 25.10.2023 12:05:02

Университетский программный код:

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

**рабочей программы учебной дисциплины "ФТД.01 Основы инженерного творчества"**  
**направления подготовки бакалавров "15.03.02 Технологические машины и оборудование"**  
**профиль подготовки "Машины и аппараты пищевых производств"**  
**программа подготовки "Бакалавр"**

### Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Дисциплина «Основы инженерного творчества» имеет целью обучение студентов методам технического творчества, необходимым для решения задач технической реконструкции, создания новой техники и технологии. Продуктом технического творчества является новый технический объект как воплощение изобретений, усовершенствований, приспособлений и как результат разрешения разных технических противоречий.

#### Задачами дисциплины являются:

- 1) изучение этапов творческой деятельности, которые отличаются характером технических противоречий, уровнем технических задач, условиями, средствами и способами их реализации, формами творчества, уровнями новизны и т.д.;
- 2) изучение проблемных ситуаций и составление моделей задач; поиск идей решения изобретательских задач с использованием теории решения изобретательских задач; ознакомление с познавательно-психологическими барьерами и путями преодоления их.

### Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Раздел 1. Методологические основы научных исследований и инженерного творчества.
Раздел 2. Поиск, накопление и обработка научно-технической информации.
Раздел 3. Эксперимент в научном исследовании и при решении инженерных задач.
Раздел 4. Обработка результатов экспериментальных исследований.
Раздел 5. Оформление результатов научной работы и передача информации.

### Место дисциплины в структуре ОП

Изучение курса «Основы инженерного творчества» согласно учебному плану специальности предусмотрено на 4 курсе, в 8 семестре (ОФО) и на 5 курсе, в 9 семестре (ЗФО).

В ходе изучения курса будущие инженеры знакомятся с элементами



исследовательского труда, получают навыки этого труда для творческого усвоения учебного материала, выполнения выпускной квалификационной работы на высоком современном уровне, а также для применения в будущей практической деятельности.

Связь с предшествующими дисциплинами. Изложение курса базируется на знании дисциплин общепрофессионального и специального циклов: Введение в технологию продуктов питания, Общая технология отрасли, Информационные технологии, Технологическое оборудование отрасли. А также на знаниях приобретенных в ходе прохождения Эксплуатационной и Технологической практик.

**В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:**

<b>ОПК-4:</b> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
<b>ОПК-4.2 Понимает принципы работы современных цифровых информационных технологий, соответствующих содержанию профессиональных задач</b>		
принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий	применять принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий	приемами и технологиями самостоятельного поиска научной информации
<b>ОПК-4:</b> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
<b>ОПК-4.1 Использует соответствующие содержанию профессиональных задач современные цифровые информационные технологии, основываясь на принципах работы</b>		
характеристики соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий	решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием цифровых средств с учетом основных требований информационной безопасности	навыками информационной культуры в профессиональной сфере и соблюдать требования информационной безопасности

Дисциплина "Основы инженерного творчества" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

**Общая трудоёмкость дисциплины** составляет 72 часа, 2 зачетные единицы.

**Вид промежуточной аттестации:** Зачет.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 22.06.2023	Гнетько Людмила Васильевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 22.06.2023	Сиюхов Хазрет Русланович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 22.06.2023	Сиюхов Хазрет Русланович

