

Энгельсский технологический институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования «Саратовский государственный  
технический университет имени Гагарина Ю.А.»  
Кафедра «Технология и оборудование химических, нефтегазовых  
и пищевых производств»

**АННОТАЦИЯ**  
**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**  
по дисциплине

Б.1.1.28 «Оборудование химических и нефтегазовых производств»

направления подготовки  
15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

Профиль «Оборудование химических и нефтегазовых производств»

Формы обучения: очная; заочная  
Объем дисциплины:

в зачетных единицах: 9 з. е.  
в академических часах: 324 ак. ч.

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины «Оборудование химических и нефтехимических производств» состоит в завершающей подготовке специалистов для производственной, проектно-конструкторской и исследовательской деятельности в области создания и эксплуатации технологического оборудования химических и нефтехимических производств.

Задачи изучения дисциплины:

-научить студента эффективно использовать знания, полученные в естественнонаучных и инженерных дисциплинах для решения конкретных практических задач в области проектирования, монтажа, испытаний и эксплуатации оборудования химической промышленности;

-способствовать формированию у студента обобщенных приемов исследовательской деятельности (постановка задачи, теоретическое обоснование и экспериментальная проверка ее решения), научного взгляда на мир в целом;

-сформировать умение проектировать и технически обслуживать химическое, нефтехимическое оборудование;

- развить у студентов профессиональное инженерное мышление, чтобы будущий бакалавр смог переносить общие методы научной работы в работу по специальности;

- обеспечить возможность овладения студентами совокупностью знаний и умений, соответствующих уровню бакалавра по соответствующему профилю.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б.1.1.28 «Оборудование химических и нефтегазовых производств» относится к дисциплинам по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)».

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОПК-2. Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-9. Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование

ПК-2. Способен управлять разработкой технической документации проектных работ

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции (составляющей компетенции)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-2. Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной	ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации по оборудованию химических и нефтегазовых производств	<b>знать:</b> современные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; <b>уметь:</b> выбирать методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации по оборудованию химических и нефтегазовых производств;

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции (составляющей компетенции)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
деятельности.		<b>владеть:</b> навыками применения современных способов получения и хранения информации для решения задач профессиональной деятельности.
ОПК-9. Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	ИД-3 <sub>ОПК-9</sub> Способен разрабатывать и эксплуатировать новое технологическое оборудование химических и нефтехимических производств	<p><b>знать:</b> основные требования, предъявляемые к оборудованию для переработки нефти и газа;</p> <p><b>уметь:</b> производить необходимые технологические и механические расчеты; использовать для описания технологических процессов современную научно-техническую, справочную литературу и нормативные документы.</p> <p><b>владеть:</b> нормативно-технической документацией для проектирования, расчетов и эксплуатации оборудования химической и нефтехимической промышленности; навыками оценки перспектив развития нефтеперерабатывающей, нефтехимической и газохимической отрасли; методами и приемами конструирования оборудования.</p>
ПК-2. Способен управлять разработкой технической документации проектных работ	ИД-1 <sub>ПК-2</sub> Способен разрабатывать техническую документацию и проектировать химическое, нефтехимическое оборудование	<p><b>знать:</b> основные требования, предъявляемые к оборудованию для переработки нефти и газа; основы технической документации для проектирования химического, нефтехимического оборудования;</p> <p><b>уметь:</b> производить необходимые технологические и механические расчеты; проектировать, конструировать, эксплуатировать и обслуживать химическое, нефтехимическое оборудование;</p> <p><b>владеть:</b> нормативно-технической документацией для проектирования, расчетов и эксплуатации оборудования химической и нефтехимической промышленности; методами и приемами проектирования оборудования.</p>