

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

ОБЩЕИНЖЕНЕРНЫЙ ПРОЕКТ

Направление подготовки/ специальность	18.03.01 Химическая технология		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Химическая технология		
Специализация	Химическая технология синтетических биологически активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Курс	4	семестр	7
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		-
	Практические занятия		32
	Лабораторные занятия		-
	ВСЕГО		32
Самостоятельная работа, ч			76
в т.ч. отдельные виды самостоятельной работы с выделенной промежуточной аттестацией (курсовой проект)			курсовой проект
ИТОГО, ч			108

Вид промежуточной аттестации	зачет, диф.зачет	Обеспечивающее подразделение	НОЦ Н.М. Кижнера ИШНПТ
---------------------------------	---------------------	---------------------------------	---------------------------

1.Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 6 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
			Код	Наименование
ПК(У)-2	Готовность применять аналитические и численные методы решения поставленных задач, использовать современные информационные технологии, проводить обработку информации с использованием прикладных программных средств сферы профессиональной деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей профессиональной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования	Р3	ПК(У)-2.В4	Владеет базами данных в своей профессиональной области, пакетами прикладных программ для расчета технологических параметров при проектировании и эксплуатации оборудования
			ПК(У)-2.У4	Умеет использовать современные информационные технологии, проводить обработку информации с использованием прикладных программных средств сферы профессиональной деятельности
			ПК(У)-2.З4	Знает аналитические и численные методы решения различных технологических и проектных задач профессиональной деятельности
ПК(У)-4	Способность принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения	Р4	ПК(У)-4.В3	Владеет техническими средствами и технологиями при разработке технологических процессов с учетом экологических последствий их применения
			ПК(У)-4.У3	Умеет принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов
			ПК(У)-4.З3	Знает технические средства и технологии при разработке технологических процессов

2.Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
Р3	Ставить и решать инновационные задачи инженерного анализа, связанные с созданием материалов, изделий, с использованием системного анализа и моделирования объектов и процессов химической технологии.	ПК(У)-2
Р4	Разрабатывать химико-технологические процессы, проектировать, использовать новое оборудование для создания материалов, конкурентоспособных на мировом рынке.	ПК(У)-4

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Введение в общепромышленный проект.	РД-3, РД-4	Лекции	-
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	4
Раздел 2. Технологический и механический расчеты.	РД-3, РД-4	Лекции	-
		Практические занятия	12
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	32
Раздел 3. Создание конструкторской документации. Выполнение курсового проекта.	РД-3, РД-4	Лекции	-
		Практические занятия	18
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	40

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1 Учебно-методическое обеспечение

1. Лашинский, Александр Александрович. Основы конструирования и расчета химической аппаратуры: справочник / А. А. Лашинский, А. Р. Толчинский. – 3-е изд., стер. – Москва: Альянс, 2015. – 752 с.: ил. – Библиогр.: с. 749-752. – ISBN 978-5-903034-24-6.

2. Семакина О.К. Машины и аппараты химических, нефтеперерабатывающих и нефтехимических производств [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Семакина О.К. – Электрон. текстовые данные. – Томск: Томский политехнический университет, 2016. – 154 с. – Схема доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83969.html>. – ЭБС «IPRbooks»

3. Павлов, Константин Феофанович. Примеры и задачи по курсу процессов и аппаратов химической технологии: учебное пособие для вузов / К. Ф. Павлов, П. Г. Романков, А. А. Носков. – 10-е изд., перераб. и доп.. – репринтное издание. – Москва: Альянс, 2016. – 576 с.: ил. – Библиогр.: с. 502-509. – ISBN 978-5-91872-031-8.

Дополнительная литература:

1. Шейнблит, Александр Ефимович. Курсовое проектирование деталей машин: учебное пособие для средних специальных учебных заведений / А. Е. Шейнблит. – 3-е изд., стер. – Екатеринбург: АТП, 2015. – 456 с.: ил. – Библиогр.: с. 350. – ISBN 5-7406-0257-3.

2. Касаткин, Андрей Георгиевич. Основные процессы и аппараты химической технологии: учебник для вузов / А. Г. Касаткин. – Изд. стер. – Москва: Альянс, 2014. – 750

с.: ил. – Библиогр.: с. 715-718. – Предметный указатель: с. 720-750. – ISBN 978-5-903034-62-8.

4.2 Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Электронный курс. Схема доступа: <https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=2389>
2. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>
3. Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
4. Электронно-библиотечная система «Юрайт» - <https://urait.ru/>
5. Научно-электронная библиотека eLIBRARY.RU - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
6. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»
<http://www.studentlibrary.ru/>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ):

7-Zip; Adobe Acrobat Reader DC; Adobe Flash Player; AkelPad; Amazon Corretto JRE 8; Autodesk AutoCAD Mechanical 2015 Education; Autodesk Inventor Professional 2015 Education; Design Science MathType 6.9 Lite; Document Foundation LibreOffice; Far Manager; Google Chrome; Mozilla Firefox ESR; Oracle VirtualBox; PTC Mathcad 15 Academic Floating; Tracker Software PDF-XChange Viewer; WinDjView; XnView Classic