

Энгельсский технологический институт (филиал) федерального
государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет
имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Оборудование и технологии обработки материалов»

АННОТАЦИЯ

К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

по дисциплине

Б.1.3.4.1 «Интегрированные компьютерные технологии проектирования»
направления подготовки

15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

Профиль №2 «Оборудование химических и нефтегазовых производств»

форма обучения – заочная

курс – 3

семестр – 5

зачетных единиц – 4

всего часов – 144

в том числе:

лекции – 4

практические занятия – 8

лабораторные занятия – нет

самостоятельная работа – 132

зачет – 5 семестр

экзамен – не предусмотрен

РГР – не предусмотрена

курсовая работа – не

предусмотрена курсовой проект –

не предусмотрен

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины; усвоение студентами новых методов проектирования технологических процессов механообработки, приобретение навыков и специальных знаний по созданию информационно-поисковых систем технологического назначения, выработки у них осознанного подхода к управлению этими технологическими процессами.

Задачи изучения дисциплины: приобретение студентами знаний для проектирования технологических процессов с использованием современных средств производства и автоматизированных производственных процессов.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Интегрированные компьютерные технологии проектирования» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующей компетенции:

ПК-2- умение моделировать технические объекты и технологические процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, готовностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: основные алгоритмы, компьютерные программы и интегрированные компьютерные технологии управления и моделирования технологическими процессами или производствами на базе компьютерной и микропроцессорной техники

уметь: применять современные информационные технологии, алгоритмы и компьютерные программы с технологий объектно-ориентированного программирования; использовать разнообразное специализированное программное обеспечение для решения типовых инженерных задач, в частности, математического моделирования, автоматизированного проектирования, управления базами данных и методов компьютерной графики используя новейшие компьютерно-интегрированные технологии.

владеть: навыком применения современных информационных технологий, компьютерных программ с технологий объектно-ориентированного программирования; навыком использования разнообразных специализированных программных продуктов для решения типовых инженерных задач, в частности, математического моделирования, автоматизированного проектирования и методов компьютерной графики используя новейшие компьютерно-интегрированные технологии.