

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Разработка и реализация проектов»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»
(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Технологии, оборудование и автоматизация машиностроительных производств

Общий объем дисциплины – 2 з.е. (72 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ОК-2: способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах;
- ОПК-4: способность участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа;
- ПК-3: способность участвовать в постановке целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разработке структуры их взаимосвязей, определении приоритетов решения задач с учетом правовых, нравственных аспектов профессиональной деятельности;
- ПК-4: способность участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управлеченческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа;
- ПК-5: способность участвовать в проведении предварительного технико-экономического анализа проектных расчетов, разработке (на основе действующих нормативных документов) проектной и рабочей и эксплуатационной технической документации (в том числе в электронном виде) машиностроительных производств, их систем и средств, в мероприятиях по контролю соответствия разрабатываемых проектов и технической документации действующим нормативным документам, оформлении законченных проектно-конструкторских работ;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Разработка и реализация проектов» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения заочная. Семестр 10.

1. Анализ исходных данных.. Разработка обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выбор оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа.

Постановка целей проекта разработки технологического процесса изготовления детали, его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях – обеспечении требуемого качества в установленные сроки при минимальных затратах.

Использование основ экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в сфере машиностроения. Критерии оценки экономической эффективности результатов проектной деятельности в машиностроении..

2. Разработка проектов технологических процессов изготовления изделий машиностроения с учетом технологических и экономических параметров, использование современных информационных технологий.. Определение такта выпуска и типа производства.

Обоснование способа получения заготовки на основании предварительного технико-экономического анализа проектных расчетов.

Составление планов обработки отдельных поверхностей заготовки, назначение допусков на обработку. Проектирование технологического маршрута изготовления детали. Выбор

технологических баз, анализ схем базирования и определение погрешности базирования. Расчет припусков и операционных размеров при обработке заготовки. Проектирование операций механической обработки. Выбор оборудования, инструмента и оснастки на основании предварительного технико-экономического анализа проектных расчетов.

3. Разработка (на основе действующих нормативных документов) проектной и рабочей технической документации (в том числе в электронном виде) машиностроительных производств.. Разработка наладок на операции технологического процесса. Оформление комплекта документов технологического процесса.

Разработал:

доцент

кафедры ТиТМПП

Н.С. Алексеев

Проверил:

Декан ТФ

А.В. Сорокин