

## 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, управленческих 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, оформлению законченных проектно-конструкторских работ;

**Содержание дисциплины:**

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

**Форма обучения очная. Семестр 8.**

**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..

**3. Разработка проектов технологических процессов изготовления изделий машиностроения с учетом технологических и экономических параметров, использование современных информационных технологий..** Проектирование технологического маршрута изготовления детали. Выбор технологических баз, анализ схем базирования и определение погрешности базирования..

**4. Разработка проектов технологических процессов изготовления изделий машиностроения с учетом технологических и экономических параметров, использование современных информационных технологий..** Расчет припусков и операционных размеров при обработке заготовки..

**5. Разработка проектов технологических процессов изготовления изделий машиностроения с учетом технологических и экономических параметров, использование современных информационных технологий..** Проектирование операций механической обработки. Выбор оборудования, инструмента и оснастки на основании предварительного технико-экономического анализа проектных расчетов.

**6. Разработка проектов технологических процессов изготовления изделий машиностроения с учетом технологических и экономических параметров, использование современных информационных технологий..** Нормирование технологического процесса..

**7. 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

Проверил:

Декан ТФ

Н.С. Алексеев

А.В. Сорокин