

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Оценка качества и эффективности программного обеспечения»**

Направление подготовки: 01.03.04 Прикладная математика **Квалификация выпускника:** бакалавр

Направленность (профиль): Математическое и программное обеспечение систем искусственного интеллекта

Цель освоения дисциплины: целью освоения дисциплины является формирование профессиональных компетенций в области оценки качества программного обеспечения и расчета его экономической эффективности.

Объем дисциплины: 3 з.е., 108 часов

Семестр: 8

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Понятие, виды и особенности it-проектов. Прямые и косвенные результаты от внедрения проектируемого программного обеспечения.	Основные определения it-проектов. Классификация it-проектов по признакам. Особенности it-проектов и их экономической оценки. Прямые и косвенные результаты от внедрения проектируемого программного обеспечения
2	Экономика it-проектов. Расчет бюджета затрат на разработку программного обеспечения	Виды экономических ресурсов it-проектов. Трудовые ресурсы it-проектов. Оценка трудоемкости проектирования ПО. Расчет затрат на оплату труда и на социальные выплаты. Активы it-проектов. Амортизация основных средств и нематериальных активов. Расчет материальных и прочих затрат на разработку ПО. Расчет бюджета затрат по экономическим элементам на разработку ПО
3	Оценка экономической и управленческой эффективности внедрения проектируемого программного обеспечения	Методы оценки экономической эффективности IT - проекта (чистый дисконтированный доход; индекс доходности и рентабельности проекта; срок окупаемости, внутренняя норма доходности; расчет точки безубыточности проекта). Оценка управленческой эффективности IT - проекта.
4	Оценка качества программного обеспечения	Понятие качества. Методы определения показателей качества. Правовые основы технического регулирования, стандартизации и сертификации. Стандарты качества в области программного обеспечения. Метрическая теория программ. Надежность программных средств

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой