

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины «Теория принятия решений и управление рисками»
по направлению 09.03.03 Прикладная информатика
(профиль «Прикладная информатика в информационной сфере»).**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

Предполагаемые семестры: 4.

Форма контроля: экзамен.

Целью освоения учебной дисциплины является освоение методологии системного подхода к исследованию вопросов, связанных с принятием управленческих решений, приемов и методов, учитывающих влияние и роль различных факторов в процессе выбора альтернатив, с учётом факторов риска, спецификой управленческой деятельности как синтеза науки и искусства, теории и практики.

Задачами курса являются:

- изучение основных методов принятия решений с учетом различных подходов, сложившихся в теории принятия решений;
- изучение особенностей переработки информации человеком, его влияния на принятие решения;
- изучение методов выработки коллективных решений.

Учебная дисциплина «Теория принятия решений и управление рисками» относится к дисциплинам по выбору в системе подготовки бакалавра по прикладной информатике в информационной сфере.

В результате изучения базовой части дисциплины «Теория принятия решений и управление рисками» обучающийся должен применять знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- «Математика»;
- «Основы информатики»;
- «Теория вероятностей и математическая статистика».

Знания, полученные по дисциплине «Теория принятия решений и управление рисками», непосредственно используются при изучении дисциплин профессионального цикла:

- «Управление проектами»;
- «Основы и методы прогнозирования».

Краткое содержание дисциплины:

Предмет и основные понятия курса Теория принятия решений (ТПР)

Области принятия решений. ТПР в русле развития кибернетики и системного подхода

Коллектив как субъект принятия решений

Системный подход и интеллектуальные схемотехники в подготовке решений

Неопределенность и принятие решений с применением моделей категориально-системной методологии (КСМ)

Моделирование решений: в ветви кибернетики – гомеостатике, КСМ

КСМ и аппарат интеллектуальных схемотехник на базе КСМ

Модели и методы принятия решений на базе теории динамических информационных систем (ДИС, ТДИС)

Информационные технологии поддержки принятия решений

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-2 - способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования

Знать: Основные подходы к принятию решений и управлению рисками. Представлять современное состояние теории принятия решений и доступность методов теории вероятностей и математической статистики в принятии решений и оценке рисков.

Уметь: использовать теоретические знания, а также компьютерные системы поддержки

принятия решений: DSS, ES, EIS.

Владеть: приёмами представления процессов управления на основе системного анализа и статистики с учётом оценки рисков. Адаптировать перечисленные навыки для ситуаций в бизнесе, госслужбе, производстве.

ПК-21 - способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании ИС

Знать: особенности приложения теории управления и управления рисками для ситуаций проведения оценки экономических затрат и рисков при создании ИС.

Уметь: использовать знания теории управления и управления рисками для ИС, развёрнутых в бизнесе, госслужбе, производстве.

Владеть: навыками постановки задач, решаемых на основе теории управления и управления рисками, и с ориентацией на специфики ИС на предприятиях определённого профиля.

ПК-23 - способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач

Знать: основы системного подхода и математические методы, с помощью которых возможно осуществлять формализацию и решение прикладных задач.

Уметь: представлять предприятие как систему, включающую в качестве подсистемы – ИС. Использовать нотацию РБП для формализации и решения прикладных задач.

Владеть: Технологией РБП для формального представления процессов на предприятии в текущем состоянии, находить «узкие места». На этой базе разрабатывать предложения реинжиниринга для оптимизации бизнес-процессов.