

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

**«Инновационная экономика и технологическое предпринимательство»  
по направлению 02.03.03 «Математическое обеспечение и  
администрирование информационных систем» (бакалавриат)  
профиль «Технология программирования»**

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

### Цели освоения дисциплины:

- формирование у студентов комплекса теоретических знаний и практических навыков в сфере инновационной экономики – экономики знаний, технологического предпринимательства и управления инновационными проектами.

### Задачи освоения дисциплины:

- ознакомление студента с основными теориями функционирования инновационной экономики;
- изучение принципов организации, управления и оценки инновационно-предпринимательской деятельности;
- изучение основ управления проектами разработки новых технологий и продуктов;
- изучение основ трансфера новых технологий и продуктов;
- изучение основ создания и функционирования инновационных экосистем;
- изучение основ коммерциализации инноваций и развития высокотехнологического бизнеса;
- обучение планированию и проектированию коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности в форме стартапа, коммерческого контракта, лицензионного договора;
- обретение навыка формирования проектных команд;
- обучение разработке бизнес-плана;
- обучение оценке эффективности инновационной деятельности;
- обучение оценке рисков реализации проектов коммерциализации инноваций;
- формирование навыка анализа рынка и прогнозирования продаж, анализа потребительского поведения, разработки IP-стратегии проекта;
- овладение приемам работы на рынке коммерциализации высоких технологий с использованием моделей Product development и Customer development;
- научить использовать технологии бережливого стартапа (lean) и гибкого подхода к управлению (agile), технологии разработки финансовой модели проекта;
- изучение механизмов и мероприятий государственной поддержки инновационной деятельности и развития инновационной экосистемы;
- обучить проведению переговоров с инвесторами и публичных презентаций проектов (питчей).

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина является обязательной и относится к обязательной части Блока 1 учебного плана основной профессиональной образовательной программы (ОПОП). Данная дисциплина является элементом комплексной системы предпринимательского обучения студентов естественнонаучных и технических специальностей и обеспечивает

знакомство обучающихся с основными свойствами современной инновационной экономики и процессами технологического предпринимательства.

Дисциплина читается в 4-ом семестре 2-ого курса студентам очной формы обучения и базируется на следующих предшествующих учебных дисциплинах:

- «Введение в специальность»;
- «Архитектура вычислительных систем и компьютерных систем»;
- «Технология программирования»;
- «Информатика и программирование»;
- «Основы предпринимательского права»;
- «Модели данных и прикладные алгоритмы»;
- «Статистические пакеты обработки данных»;
- «Основы проектного управления»;
- «Проектная деятельность»;
- «Технология разработки программного обеспечения»;
- «Высокоуровневые методы информатики и программирования».

Для освоения дисциплины студент должен иметь следующие «входные» знания, умения, навыки:

- знание базовых профессиональных понятий и определений в области экономики, законов эволюции сложных систем;
- способность применять знания основ предпринимательского права, основ проектного управления для организации инновационных процессов;
- способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;
- способность применять современные информационные технологии, в том числе отечественные, при создании программных продуктов и программных комплексов различного назначения.

Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении следующих специальных дисциплин:

- «Вычислительная математика»;
- «Операционные системы и оболочки»;
- «Программирование в среде Windows»;
- «Компьютерное моделирование»;
- «Информационные технологии»;
- «Методы программирования современных информационных систем»;
- «Администрирование информационных систем»;
- «Объектно-ориентированное программирование»;
- «Системы реального времени»;
- «Обнаружение вторжений и защита информации»;
- «Параллельное программирование»;
- «Компьютерная графика», а также могут быть использованы при прохождении технологической (проектно-технологической) практики и преддипломной практики; при подготовке к сдаче и сдача государственного экзамена; при подготовке к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
<p style="text-align: center;"><b>УК-2</b></p> <p>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p><b>Знать:</b> действующие правовые нормы и ограничения, оказывающие регулирующее воздействие на проектную деятельность; необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы; основные теории, базовые условия и важнейшие компоненты среды инновационного предпринимательства.</p> <p><b>Уметь:</b> определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности; планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; применять полученные знания в профессиональной, научно-исследовательской, инновационной и других видах деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками по публичному представлению результатов решения конкретной задачи проекта</p>
<p style="text-align: center;"><b>ОПК-3</b></p> <p>Способен применять современные информационные технологии, в том числе отечественные, при создании программных продуктов и программных комплексов различного назначения</p>	<p><b>Знать:</b> современные информационные технологии, в том числе отечественные, в области инновационной экономики и технологического предпринимательства.</p> <p><b>Уметь:</b> применять разработки информационных технологий, в том числе отечественные, в области инновационной экономики и технологического предпринимательства, при создании программных продуктов и программных комплексов различного назначения.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками применения современных информационных технологий в области инновационной экономики и технологического предпринимательства, при создании программных продуктов и программных комплексов различного назначения.</p>

#### 4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

#### 5. Образовательные технологии

В ходе изучения дисциплины используются как традиционные методы и формы обучения (лекции, в т.ч. с элементами проблемного изложения, практические занятия, самостоятельная работа), так и дискуссии, деловые игры, решение ситуационных задач и др.

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: самостоятельная работа, сопряженная с основными аудиторными занятиями (проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины); подготовка к тестированию; самостоятельная работа под контролем преподавателя в форме плановых консультаций, творческих контактов, питч-сессии; внеаудиторная самостоятельная работа при выполнении студентом домашних заданий учебного и творческого характера.

#### 6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены виды текущего контроля: тестирование, устный опрос на семинарском занятии, деловая игра.

Аттестация проводится в форме: **зачет**.