

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Основы программирования на Python

по направлению 38.03.01 «Экономика» (бакалавриат)  
профиль «Финансы и кредит»

### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цели освоения дисциплины:** формирование у студентов навыков, соответствующих видам профессиональной деятельности, необходимых для решения профессиональных задач с использованием языка программирования Python.

**Задачи освоения дисциплины:** приобретение студентами необходимых знаний о базовых концепциях программирования на Python, областях его применимости, конструкциях языка Python и технологии разработки программ на Python.

### 2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Основы программирования на Python» относится к обязательной части дисциплин блока Б1.О Дисциплины (модули) программы бакалавриата. Дисциплина формирует практические навыки использования в профессиональной деятельности современных концепций и методов программирования и основывается на приобретённых компетенциях при изучении дисциплины Технологии и продукты цифровой экономики.

Освоенные компетенции при изучении дисциплины «Основы программирования на Python» используются при подготовке к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы.

### 3 Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
<b>ЦК – 1</b> Способен использовать инновационные продукты и технологии, анализировать данные и применять методы искусственного интеллекта	Знает методы применения сквозных цифровых технологий, методы и технологии сбора, структурирования, анализа данных для построения новых организационных и управленческих моделей, продуктов и сервисов Знает основные сквозные технологии (новые производственные технологии; нейротехнологии и искусственный интеллект; технологии беспроводной связи; компоненты робототехники и сенсорики; квантовые технологии; системы распределенного реестра; технологии виртуальной и дополненной реальности) Умеет в случае выбора между перспективными инновационными и устаревшими подходами легко выбирать новые идеи и методы и предпринимать конкретные действия для генерации и реализации инновационных идей и подходов, уметь анализировать, синтезировать и оценивать информацию для принятия решений и реализации своих действий Умеет находить креативные способы решения проблемы, анализировать их плюсы и минусы, риски, выбирать оптимальное решение Умеет распознавать непродуктивные ментальные модели и стереотипы и отказываться от них

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

	<p>Владеет навыками изменения решений при наличии новых аргументов или произошедших изменений, владеть технологиями управления полным жизненным циклом данных</p> <p>Владеет технологиями принятия решений, основанных на данных (культура и этика принятия решений на основе данных; встраивание процесса принятия решений на основе данных в бизнес-процессы организации; системы автоматического принятия решений, включая системы искусственного интеллекта)</p> <p>Владеет методиками обеспечения безопасности данных</p>
<p><b>ЦК – 2</b> Способен разрабатывать программы на языке Python для использования в сфере своей профессиональной деятельности</p>	<p>Знает основные понятия языка программирования Python, методы описания структур данных и классы задач, формулируемых и решаемых на Python</p> <p>Умеет разрабатывать программы на языке Python, применять изученные методы и структуры данных в соответствии с технологией разработки программ</p> <p>Владеет навыками разработки, отладки и тестирования программ на языке Python для использования в сфере своей профессиональной деятельности</p>

#### 4 Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц ( 72 часа)

#### 5 Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии:

- проведение лабораторных занятий;
- организация самостоятельной образовательной деятельности;
- организация и проведение консультаций;
- проведение зачета.

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии:

- формирование и усвоение рекомендованной учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- выполнение домашних заданий;
- подготовка к лабораторным работам, их оформление.

#### 6 Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: выполнение лабораторных работ и домашних заданий.

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачета