

## АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 «Свободное программное обеспечение»

**Направление подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика**

**Объем трудоемкости:** 3 З.Е.

**Цель дисциплины:** формирование у студентов системных знаний в области использования свободного программного обеспечения (СПО) и обеспечение научного фундамента для профессиональной подготовки, содействие развитию целостного научного мировоззрения, развитие на этой основе навыков системного мышления. Дисциплина относится к математическому циклу и обеспечивает логическую связь между дисциплинами, связанными с программированием и моделированием на ЭВМ, входящими в профессиональный цикл. Она имеет своей целью ознакомить студентов с важнейшими понятиями использования программного обеспечения..

**Задачи дисциплины:**

- формирование системных знаний об основных правовых аспектах использования СПО;
- формирование знаний об эффективном использовании лицензий на программное обеспечение;
- формирование у студентов навыков самостоятельной аналитической и научно-исследовательской работы;
- развитие у студентов навыков работы с учебной и научной литературой;
- развитие у студентов навыков работы со свободным программным обеспечением;

**Место дисциплины в структуре ООП ВО:** Дисциплина «Анализ информационных технологий» относится к «Часть, формируемая участниками образовательных отношений» Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;

ПК-3. Способен эффективно применять алгоритмические и программные решения в области информационно-коммуникационных технологий, а также участвовать в их проектировании и разработке;

ПК-5. Способен эффективно определять компонентный состав и архитектуру программного обеспечения или программно-аппаратного комплекса в соответствии с его назначением, осуществлять выбор современных оптимальных технологий и средств его разработки, сопровождения и документирования.

**Основные разделы дисциплины:**

1. Основные принципы миграции на СПО
2. Свободные лицензии
3. Разработка ПО как научное исследование
4. Введение ограничений для ПО. Основная общественная лицензия GNU
5. Сообщество разработчиков и пользователей: взаимопомощь, исправления ошибок
6. Распространённость свободного и открытого ПО
7. Свободное программное обеспечение в России Сдерживающие факторы распространения

**Курсовые работы:** *не предусмотрено.*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *зачёт.*

**Автор:** доц. каф. ИТ, к.т.н., доц. Полетайкин А.Н.