

## **Аннотация дисциплины «Информатика»**

Дисциплина является обязательной для освоения. В рамках курса студенты сначала знакомятся с теоретическими основами информатики, изучают облачные технологии и информационную безопасность. Дается представление об инфографике, ее разновидностях, типах. Студенты на семинарах учатся различать пространственную, абстрактную, временную, количественную и комплексную инфографику. Более детально прорабатываются команды в MS Excel и MS Word с целью ускорения процесса работы в данных программах. Отрасль информационных технологий является одной из наиболее динамично развивающихся отраслей как в мире, так и в России. Наряду с этим растет спрос на специалистов в области разработки программного обеспечения. На сегодняшний момент язык программирования Python является одним из популярных и наиболее часто используемых языков программирования, в таких сферах как машинное обучение, веб-разработка, системное администрирование. Происходит знакомство с основными структурами данных в Python (кортежи, списки, множества и словари) и основными типами данных (целые числа, числа с плавающей точкой, строки). Студенты на практике учатся писать коды, выполняющие арифметические операции и базовые операции со строками. Кроме того, понимают концепцию функций в языках программирования, умеют задавать функции, использовать аргументы в теле функций, вызывать функции. После прохождения обучения студенты смогут применять язык программирования Python для создания программного обеспечения.