

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики

Б1.О.06 Современные технологии разработки программного обеспечения

Специальность/направление подготовки: 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Специализация/профиль: АСОИУ на транспорте

Цели освоения дисциплины (модуля) / практики

Целями изучения дисциплины являются:

- освоение навыков организации исследовательских и проектных работ и управления коллективом,
- формирование способности принимать самостоятельные решения при разработке программного обеспечения в условиях риска,
- обучение магистранта методам обработки информации с помощью современных компьютерных технологий
- формирование технические задания и участвовать в разработке аппаратных и (или) программных средств вычислительной техники.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)/практики.

Индикаторы достижения компетенций

ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;

ОПК-2.1 Применяет современные алгоритмы обработки данных и технологии разработки программного обеспечения для решения профессиональных задач

ОПК-5 Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;

ОПК-5.1 Разрабатывает современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем

ОПК-5.2 Модернизирует программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем

В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен

Знать:

- инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач;
- современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;
- архитектуры программных систем;
- методы оценки качества программного продукта;
- методы тестирования программных систем;
- стандарты документирования программных систем;

Уметь:

- выбирать средства разработки, оценивать сложность проектов, планировать ресурсы, контролировать сроки выполнения и оценивать качество полученного результата;
- формировать требования, анализировать, синтезировать и тестировать сложные программные продукты.

Владеть:

- навыками разработки оригинальных программных средств разработки технического задания, составления планов, распределения задач, тестирования и оценки качества программных продуктов.

Трудоёмкость дисциплины/практики: 4 ЗЕ.