**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины
«Технология и языки программирования»**

Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: формирование, развитие и совершенствование компетенций в вопросах разработки программного обеспечения.

Задачи освоения дисциплины: изучение парадигм программирования, технологий разработки программ на языках высокого и низкого уровня, получение навыков программирования в интегрированных средах разработки приложений.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Требуемым условием для освоения дисциплины «Технология и языки программирования» являются знания, умения и практические навыки, полученные при изучении курса Информатики.

Освоение дисциплины «Технология и языки программирования» необходимо как предшествующее для следующих дисциплин и практик, а также дисциплин, изучаемых параллельно, в соответствии с требованиями освоения компетенций, такими как: Теория автоматического управления, Компьютерное моделирование в технике, Информационное обеспечение проектирования техники/Информационные технологии в машиностроении, Учебная практика (ознакомительная) и др.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В процессе освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции: общепрофессиональные

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-2	Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности	З-ОПК-2 Знать: роль и значение информации в развитии общества, техники и технологий; аппаратные и программные средства обработки и хранения информации У-ОПК-2 Уметь: применять средства обработки и хранения информации В-ОПК-2 Владеть: основными методами и способами получения, хранения и переработки информации
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	З-ОПК-4 Знать: принципы функционирования и применения современных информационных технологий У-ОПК-4 Уметь: применять информационные технологии для решения профессиональных задач В-ОПК-4 Владеть: навыками использования современных информационных технологий и программными средствами, в том числе отечественного производства, применять их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-6	Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил	З-ОПК-5 Знать: перечень и структуру нормативно-технической документации, используемой в профессиональной деятельности У-ОПК-5 Уметь: использовать стандарты, нормы и правила для решения задач профессиональной деятельности В-ОПК-5 Владеть: навыками работы с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью

универсальные

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УКЦ-2	Способен искать нужные источники информации и	З-1 Знать: методики сбора и обработки информации с использованием цифровых средств,

	данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач	а также актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности, принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием цифровых средств и с учетом основных требований информационной безопасности У-1 Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; с использованием цифровых средств, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, и решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием цифровых средств и с учетом основных требований информационной безопасности В-1 Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации с использованием цифровых средств для решения поставленных задач, навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с использованием цифровых средств и с учетом требований информационной безопасности