

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины - формирование у обучающихся комплекса знаний, умений и навыков по использованию современных государственных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач в инженерной сфере.

Задачи:

- получение системы знаний по использованию современных государственных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач в инженерной сфере;
- приобретение умений выбирать и использовать современные государственные информационные технологии при профессиональной деятельности в компании;
- приобретение умений выбирать и использовать современные общие и специализированные пакеты прикладных программ при решении профессиональных задач;
- овладение навыками применения программных средств при решении профессиональных задач.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина «Государственные информационные технологии» относится к обязательной части (Б1.О.11) основной профессиональной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Введение в профессиональную деятельность
	2. Математика
Требования к предварительной подготовке обучающихся	Знать: ✓ принципы системно-критического подхода для решения поставленных задач; ✓ возможные источники получения информации для решения поставленных задач; ✓ возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. Уметь:

	✓ анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; ✓ критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; ✓ оценивать достоинства и недостатки полученной информации. Владеть: ✓ методами системно-критического анализа как средством эффективного решения сложных проблем; ✓ умением критически обрабатывать полученную информацию и формировать системное знание о научной проблеме ✓ способностью осуществлять поиск лучшего варианта решения задачи.
--	---

Дисциплина является основой для изучения таких дисциплин, как искусственный интеллект в профессиональной деятельности, основы научных исследований.

III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.3 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агроинженерии	Знать: информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агроинженерии
			Уметь: применять информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агроинженерии
			Владеть: навыками применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в области агроинженерии
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 Обладает базовыми знаниями о современных информационных технологиях и принципах их работы для решения задач профессиональной деятельности	Знать: Основные принципы работы, модели и методы в области информационных технологий
			Уметь: решать задачи профессиональной деятельности с помощью современных информационных технологий
			Владеть: современными информационными технологиями для решения

			общенаучных задач в своей профессиональной деятельности и для организации своего труда
		ОПК-7.2 Осуществляет поиск, анализ и отбор современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности	Знать: методики поиска, сбора и отбора информационных технологий в сфере профессиональной деятельности.
			Уметь: ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирать современные информационные технологии.
			Владеть: навыками поиска, анализа, выбора и эффективного применения современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности
		ОПК-7.3 Применяет современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	Знать: знает современные информационные технологии и программные средства, применяемые для решения задач профессиональной деятельности.
			Уметь: применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
			Владеть: современными информационными технологиями для решения общенаучных задач в своей профессиональной деятельности и для организации своего труда

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. (108 часов)