

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.09.2023 15:02:35
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы программирования

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки/Специальность	09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Направленность (профиль)/Специализация	Информационные системы и цифровые технологии в управлении
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма(-ы) обучения	очная

Учебная дисциплина «Основы программирования» изучается во втором семестре.
Курсовая работа/Курсовой проект –не предусмотрен(а).

1.1. Форма промежуточной аттестации

Экзамен.

1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Основы программирования» относится к обязательной части программы.

Результаты обучения по учебной дисциплине, используются при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:

- Вычислительные машины, системы и сети;
- Информационные базы и банки данных.

Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при прохождении учебной практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями изучения дисциплины являются:

– развитие системы знаний, умений и навыков в области использования основ программирования в обучении и образовании, составляющие основу формирования компетентности бакалавра по применению информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в учебном процессе.

– формирование навыков научно-теоретического подхода к решению задач профессиональной направленности и практического их использования в дальнейшей профессиональной деятельности;

– формирование у обучающихся базовых знаний, умений и навыков по программированию на языках высокого уровня современных микроконтроллерных систем;

– формирование у обучающихся знаний и умений по разработке управляющих программ на языках высокого уровня для средств автоматизации технологических процессов;

– обучение методам формализации алгоритмов и их реализации на языках высокого уровня;

– формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ИД.ОПК-2.2: Выбор программных средств, в том числе отечественного производства, при решении стандартных задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – Владеет сутью общенаучных и конкретно-научных методов и принципов исследования. – Владеет терминологией и основными определениями касательно изучаемой дисциплины. – Владеет методами выбора программных средств при решении задач профессиональной деятельности.
ОПК-8: Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ИД.ОПК-8.3: Разработка алгоритмов и программ для решения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – Анализирует задачи и разрабатывает алгоритмы их решения, использует информационные технологии и прикладные системы программирования, разрабатывает основные документы. – Выполняет программную реализацию поставленных задач профессиональной деятельности на языках высокого уровня.
ОПК-9: Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	ИД.ОПК-9.1: Применение инструментов и правил использования программных средств для решения практических задач	<ul style="list-style-type: none"> – Применяет навыки установки программно-инструментальных средств для решения задач предметной области и тестирования программ. – Применение программных средств (MS Office и др.) для оформления справочной и технической документации и использует дистанционные среды (Moodle, Google meet) для представления проектов цифровой системы управления технологическим процессом.
	ИД.ОПК-9.3: Использование технической и справочной документации в процессе изучения языков программирования и программных средств	
ПК-3: Способен разрабатывать специализированное программное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ИД.ПК-3.2: Разработка программ для управляющих устройств автоматизированных систем на специализированных языках программирования	<ul style="list-style-type: none"> – Владеет знаниями и умениями по разработке управляющих программ на языках высокого уровня для средств автоматизации технологических процессов. – Применяет базовые знания, умения и навыки по программированию на языках высокого уровня современных микроконтроллерных систем.

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	4	з.е.	144	час.
---------------------------	---	-------------	-----	-------------