

Энгельсский технологический институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Естественные и математические науки»

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

по дисциплине

**Б.1.2.16 «Прикладное программное обеспечение»**

направления подготовки

09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

профиль

«Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем»

форма обучения – очная

курс – 3

семестр – 5

зачетных единиц – 4

часов в неделю – 4

всего часов – 144

в том числе:

лекции – 32

коллоквиумы – нет

практические занятия – 32

лабораторные занятия – нет

практическая подготовка - 10

самостоятельная работа – 80

зачет – нет

зачет с оценкой – нет

экзамен – 5 семестр

РГР – нет

курсовая работа – нет

курсовой проект – нет

контрольная работа - нет

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Цель преподавания дисциплины формирование умений и навыков применения прикладного программного обеспечения для решения практических задач, в том числе и для проектирование и написание программ для программно-логических контроллеров (ПЛК), используемых в автоматизированных системах.

Задачи изучения дисциплины:

- Знать классификацию и назначение прикладного программного обеспечения (ПО) для решения практических задач; структуру технической документации и требования к формированию технического задания.
- Уметь применять методики работы с прикладным ПО для решения практических задач; пользоваться нормативной документацией и разрабатывать техническую документацию в соответствии с требованиями НТД на различных этапах жизненного цикла информационной системы.
- Владеть навыками применения прикладного ПО для решения практических задач; навыки разработки технической документации в соответствии с требованиями НТД на различных этапах жизненного цикла информационной системы.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина Б.1.2.16 «Прикладное программное обеспечение» относится к вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)».

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программные средства, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-9 Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.

ПК-2. Способен применять методы проектирования и разрабатывать сопровождающую документацию на программное обеспечение

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции (составляющей компетенции)
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программные средства, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. ИД-2 <sub>ОПК-2</sub> Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. ИД-3 <sub>ОПК-2</sub> Имеет навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
ОПК-9 Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.	ИД-1 <sub>ОПК-9</sub> Знает методики использования программных средств для решения практических задач. ИД-2 <sub>ОПК-9</sub> Умеет использовать программные средства для решения практических задач. ИД-3 <sub>ОПК-9</sub> Имеет навыки использования программных средств для решения практических задач.
ПК-2. Способен применять методы проектирования и разрабатывать сопровождающую документацию на программное обеспечение	ИД-1 <sub>ПК-2</sub> Знает стадии и содержание работ по проектированию программного обеспечения и сопровождающей документации ИД-2 <sub>ПК-2</sub> Умеет выполнять и управлять работами по проектированию программного обеспечения и сопровождающей документации ИД-3 <sub>ПК-2</sub> Владеет навыками проведения и управления работами по созданию (проектированию) программного обеспечения и сопровождающей документации

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.	<b>Знает:</b> классификацию и назначение прикладного ПО
ИД-2 <sub>ОПК-2</sub> Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.	<b>Умеет:</b> выбирать современные информационные технологии и программные средства для работы с прикладным ПО для решения практических задач
ИД-3 <sub>ОПК-2</sub> Имеет навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	<b>Владеет:</b> навыками применения современных информационных технологий и программных средств прикладного ПО для решения практических задач

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ИД-1 <sub>ОПК-9</sub> Знает методики использования программных средств для решения практических задач.	<b>Знает:</b> методики использования прикладного ПО для решения практических задач;
ИД-2 <sub>ОПК-9</sub> Умеет использовать программные средства для решения практических задач.	<b>Умеет:</b> применять методики работы с прикладным ПО для решения практических задач; требованиями НТД на различных этапах жизненного цикла информационной системы.
ИД-3 <sub>ОПК-9</sub> Имеет навыки использования программных средств для решения практических задач.	<b>Владеет:</b> навыками применения прикладного ПО для решения практических задач;
ИД-1 <sub>ПК-2</sub> Знает стадии и содержание работ по проектированию программного обеспечения и сопровождающей документации	<b>Знает:</b> структуру технической документации и требования к формированию технического задания.
ИД-2 <sub>ПК-2</sub> Умеет выполнять и управлять работами по проектированию программного обеспечения и сопровождающей документации	<b>Умеет:</b> пользоваться нормативной документацией и разрабатывать техническую документацию в соответствии с требованиями НТД на различных этапах жизненного цикла информационной системы.
ИД-3 <sub>ПК-2</sub> Владеет навыками проведения и управления работами по созданию (проектированию) программного обеспечения и сопровождающей документации	<b>Владеет:</b> навыками разработки технической документации в соответствии с требованиями НТД на различных этапах жизненного цикла информационной системы.