

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.1.1.24 «Технология разработки программного обеспечения»

направления подготовки

09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

профиль

«Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем»

форма обучения – очная

курс – 4

семестр – 7

зачетных единиц – 4

часов в неделю – 4

всего часов – 144

в том числе:

лекции – 32

коллоквиумы – нет

практические занятия – 32

лабораторные занятия – нет

самостоятельная работа – 80

зачет – нет

зачет с оценкой – нет

экзамен – 7 семестр

РГР – нет

курсовая работа – 7 семестр

курсовой проект – нет

контрольная работа - нет

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины: освоение студентами гибких (Agile) технологий и методологий разработки программного обеспечения (ПО) информационных систем.

Задачи изучения дисциплины:

изучение методики составления требований, этапов проектирования ПО, согласно жизненному циклу информационной системы; методов проектирования и технологии разработки ПО, а также сопровождающей документации. Приобретение навыков составления требований и проектирования ПО, а также разработки необходимой сопровождающей документацией на ПО.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б.1.1.24 «Технология разработки программного обеспечения» относится к обязательной части к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-6. Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием

ПК-1 Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции (составляющей компетенции)
ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ИД-1 _{ОПК-3} Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ИД-2 _{ОПК-3} Умеет решать стандартны задачи профессионально деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ИД-3 _{ОПК-3} Имеет навыки подготовки обзоров, аннотаций,

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции (составляющей компетенции)
	составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.
ОПК-6. Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	ИД-1 _{ОПК-6} Знает принципы формирования и структуру бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием. ИД-2 _{ОПК-6} Умеет разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием. ИД-3 _{ОПК-6} Имеет навыки разработки бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием.
ПК-1 Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	ИД-1 _{ПК-1} Знать виды требований к программному обеспечению и методы проектирования программного обеспечения; ИД-2 _{ПК-1} Уметь разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение ИД-3 _{ПК-1} Владеть способами формирования требований к программному обеспечению и навыками проектирования программного обеспечения.
ПК-2. Способен применять методы проектирования и разрабатывать сопровождающую документацию на программное обеспечение	ИД-1 _{ПК-2} Знает стадии и содержание работ по проектированию программного обеспечения и сопровождающей документации ИД-2 _{ПК-2} Умеет выполнять и управлять работами по проектированию программного обеспечения и сопровождающей документации ИД-3 _{ПК-2} 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 _{ОПК-3} Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе с применением информационно коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	Знать: методы и этапы проектирования ПО с учетом информационной и библиографической культуры
ИД-2 _{ОПК-3} Умеет решать стандартны задачи профессионально деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	Уметь: применять методы и этапы проектирования ПО с учетом информационной, библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности.
ИД-3 _{ОПК-3} Имеет навыки подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.	Владеть: навыками методик проектирования ПО с учетом информационной, библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ИД-1 _{ОПК-6} Знает принципы формирования и структуру бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием.	Знать: методики составления технических заданий на оснащение отделов, компьютерным и сетевым оборудованием.
ИД-2 _{ОПК-6} Умеет разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием.	Уметь: применять методики составления технических заданий на оснащение отделов, компьютерным и сетевым оборудованием
ИД-3 _{ОПК-6} Имеет навыки разработки бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием.	Владеть: навыками методик составления технических заданий на оснащение отделов, компьютерным и сетевым оборудованием
ИД-1 _{ПК-1} Знать виды требований к программному обеспечению и методы проектирования программного обеспечения	Знать: методики составления требований и этапы проектирования ПО, согласно жизненному циклу информационной системы.
ИД-2 _{ПК-1} Уметь разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	Уметь: применять методики составления требований и осуществлять проектирование ПО, согласно требованиям и жизненному циклу информационной системы.
ИД-3 _{ПК-1} Владеть способами формирования требований к программному обеспечению и навыками проектирования программного обеспечения.	Владеть: навыками методик составления требований и проектировать ПО, согласно требованиям и жизненному циклу информационной системы.
ИД-1 _{ПК-2} Знает стадии и содержание работ по проектированию программного обеспечения и сопровождающей документации	Знать: методы проектирования и технологии разработки ПО, а также необходимую сопровождающую документацию при разработке ПО.
ИД-2 _{ПК-2} Умеет выполнять и управлять работами по проектированию программного обеспечения и сопровождающей документации	Уметь: применять методы проектирования и технологии разработки ПО, а также разрабатывать необходимую сопровождающую документацию на ПО.
ИД-3 _{ПК-2} Владеет навыками проведения и управления работами по созданию (проектированию) программного обеспечения и сопровождающей документации	Владеть: навыками применения методов проектирования и технологий разработки ПО, а также навыками разработки необходимой сопровождающей документацией на ПО.