

Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики  
Государственное профессиональное образовательное учреждение  
«Донецкий техникум промышленной автоматике» имени А.В.Захарченко

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора по УР

\_\_\_\_\_ Иваницкая Т.Л.

подпись

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ДТПА

\_\_\_\_\_ Максецкий А.И.

подпись

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

МДК.03.01 Технология разработки программного обеспечения

индекс, наименование дисциплины

по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

2020

Основная профессиональная образовательная программа разработана на основе государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах», утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР 17.09.2015г. № 492

Организация-разработчик: Государственное профессиональное образовательное учреждение «Донецкий техникум промышленной автоматики имени» А.В.Захарченко

Разработчик: преподаватель спец.дисциплин Пушкина М.С.

Рецензенты:

1. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Одобрена и рекомендована  
с целью практического применения  
цикловой комиссией Информационных технологий и прикладного программирования  
протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.  
Председатель ЦК \_\_\_\_\_ Н.В.Логвиненко

Рабочая программа переутверждена на 20\_\_\_ / 20\_\_\_ учебный год  
Протокол № \_\_\_ заседания ЦК от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.  
В программу внесены дополнения и изменения  
(см. Приложение \_\_\_, стр. \_\_\_)  
Председатель ЦК \_\_\_\_\_

Рабочая программа переутверждена на 20\_\_\_ / 20\_\_\_ учебный год  
Протокол № \_\_\_ заседания ЦК от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.  
В программу внесены дополнения и изменения  
(см. Приложение \_\_\_, стр. \_\_\_)  
Председатель ЦК \_\_\_\_\_

## Содержание

	<b>Стр.</b>
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ</b>	<b>16</b>
<b>5. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</b>	<b>18</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МДК.03.01 Технология разработки программного обеспечения

(название дисциплины)

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Технология разработки программного обеспечения» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ГОС по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки). Рабочая программа составляется для очной формы обучения.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности (специальностям) СПО

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

указать специальность

## 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Технология разработки программного обеспечения» является междисциплинарным курсом профессионального модуля ПМ 09 «Участие в интеграции программных модулей».

## 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

### Нормативная часть

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки) и овладению знаниями, умениями и профессиональными компетенциями (ПК).

### Вариативная часть

В целях обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможности продолжения образования рабочей программой предусмотрена вариативная часть в количестве 16 часов. Она дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний. Вариативная часть входит в обязательную аудиторную нагрузку в количестве 16 часов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

#### **Иметь практический опыт:**

- участия в выработке требований к программному обеспечению;
- участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов; уметь:
  - владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения;
  - использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

#### **Уметь:**

- владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

#### **Знать:**

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основные методы и средства эффективной разработки;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения;

- концепции и реализации программных процессов; принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения;
- методы организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения;
- основные положения метрологии программных продуктов, принципы построения, проектирования и использования средств для измерений характеристик и параметров программ, программных систем и комплексов;
- стандарты качества программного обеспечения; методы и средства разработки программной документации

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции:

<b>Шифр компетенции</b>	<b>Содержание компетенции</b>
<i>ОК1</i>	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
<i>ОК2</i>	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
<i>ОК3</i>	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
<i>ОК4</i>	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
<i>ОК5</i>	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
<i>ОК6</i>	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
<i>ОК7</i>	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
<i>ОК8</i>	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
<i>ОК9</i>	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 3.1.	Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного

	обеспечения.
ПК 3.2.	Выполнять интеграцию модулей в программную систему.
ПК 3.3.	Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.
ПК 3.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.
ПК 3.5.	Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.
ПК 3.6.	Разрабатывать технологическую документацию.

Содержание рабочей программы структурировано на основе компетентностного подхода.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины/МДК:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 195 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 114 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 81 часов.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>195</b>
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	<b>114</b>
<b>В том числе</b>	
- лабораторные работы	-
- практические занятия	47
- контрольные работы	-
- курсовая работа (проект)	20
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>81</b>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференциального зачета в 8 и 7 семестрах</i>	

Наименование раздела	Количество часов	
	ауд.	сам.
Организация процессов проектной деятельности	26	4
Бизнес моделирование и разработка системы	16	8
Классические методы конструирования и проектирования ПО	22	16
Тестирования программного продукта	9	17
Разработка ПО	41	36
<b>Итого:</b>	<b>114</b>	<b>81</b>



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины МДК 03.01. Технология разработки программного обеспечения

№ занятия	Наименование темы занятия	Объем времени				Форма контроля	Уровень освоения	Перечень методической литературы	
		Всего	Обязательная аудиторная нагрузка						
			Лекции	практ. работа	лаб. занятия				сам. работа, час.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>7 семестр</b>									
<b>Раздел 1 Организация процессов проектной деятельности</b>			<b>12</b>	<b>14</b>		<b>4</b>			
<b>Тема 1.1 «Методы проектирования системы проектной деятельности»</b>									
	<i>Лекция № 1. Основные понятия и определения. Технология разработки ПО. Программное обеспечение. Проект. Основные подходы к определению проекта.</i>		2				опрос	1	Л3. 117-126 стр.
	<i>Лекция № 2. Проектирование программного продукта. Элементы проектной деятельности.</i>		2				опрос	1	Л3. 6-9 стр Л6. 14-20 стр
	<i>СРС № 1. Элементы проектной деятельности</i>					2	Опорный конспект		Л6. 20-21 стр
	<i>Лекция № 3. методы проектирования. Мозговой штурм, как средство поиска решений.</i>		2				опрос	1	Л7. 228-233 стр
	<i>Практическая работа № 1. Использование метода мозгового штурма, анализ и обработка результатов.</i>			2			отчет	2	Метод. рекоменд. к пр. работе
	<i>Лекция № 4. Метод проектирования экспертной оценки. Способы измерения объектов.</i>		2				опрос	1	Л6. 233-245, 287-296 стр.
	<i>Практическая работа № 2. Применение метода экспертных оценок и парного сравнение объектов, разрешение конфликтных сценариев при сравнении идей решения проблемы.</i>			2			отчет	2	Метод. рекоменд. к пр. работе
	<i>Лекция № 5. Синектика, как метод проектирования. Классификация аналогий. Особенности методов классификации синектики.</i>		2				опрос	2	Л6. 228-230, 365-368 стр.
	<i>Практическая работа № 3. Синектики в профессиональной сфере деятельности. Применение метода синектика в разработке</i>			2			отчет	2	Метод. рекоменд. к пр. работе
	<i>Лекция № 6. Календарное планирование работ по проекту. Диаграммы Ганта, как средства распределения задач. Канбан методология. Объектное календарный график. Метод критических путей.</i>		2				опрос	2	Л3.12-26 стр. Л7. 39-43 стр.
	<i>СРС № 2. Метод критических путей</i>					2	Опорный конспект	1	Л3.26 стр. Л7. 42-44 стр.
	<i>Практическая работа № 4. диаграмма Ганта, как средство построения и наблюдения за задачами проекта</i>			2			отчет	2	Метод. рекоменд. к пр. работе
	<i>Практическая работа № 5. Применение Scrum-технология и Kanban метод.</i>			2			отчет	2	Метод. рекоменд. к пр. работе
	<i>Практическая работа № 6. Постановка задач и описание задач для планирования</i>			2			отчет	2	Метод. рекоменд.

	времени ПП методом построения сетевых моделей данных. Часть1								к пр. работе
	Практическая работа № 7. Постановка задач и описание задач для планирования времени ПП методом построения сетевых моделей данных. Часть2			2			отчет	2	Метод. рекоменд. к пр. работе
<b>Раздел 2 Бизнес моделирование и разработка системы</b>									
<b>Тема 2.1 «Основы проектирования программных систем»</b>				<b>6</b>	<b>6</b>			<b>4</b>	
	Лекция № 7. Структурная декомпозиция. План-график и моделирование проекта.			2			опрос	1	Л8. 68-78 стр.
	СРС № 3. Принципы декомпозиции					2	Опорный конспект	1	Л8. 77-83 стр.
	Практическая работа № 8. разработка контекстной диаграммы верхнего уровня в нотации IDEF0 в среде разработки <a href="#">Business Studio</a> и ER win. Установка и настройка ПО.			2			отчет	2	Метод. рекоменд. к пр. работе
	Практическая работа № 9. разработка декомпозиции 2 уровня для контекстной диаграммы в нотации IDEF0 в среде разработки ER win.			2			отчет	2	Метод. рекоменд. к пр. работе
	Практическая работа № 10. разработка декомпозиции 2 уровня для контекстной диаграммы в нотации IDEF0 в среде разработки Business Studio			2			отчет	2	Метод. рекоменд. к пр. работе
	Лекция № 8. Разработка целевой структуры ПО. WBS, как средство построения иерархической зависимости программных модулей.			2			опрос	1	Л2. 143-147 стр
	Лекция № 9. Метод проектирования системы по средствам имитационного моделирование.			2			опрос	1	Л2. 147-154 стр
	СРС № 4. Элементы бизнес моделирования					2	Опорный конспект	1	Л8. 80,91-97 стр.
<b>Тема 2.2 «Руководство программным проектам»</b>				<b>2</b>	<b>2</b>			<b>4</b>	Л8. 80,97-99 стр.
	Лекция № 10. Процесс руководства программным проектом			2			опрос	1	Л3. 120-125 стр. Л1. 18-21 стр.
	Практическая работа № 11. Принципы корректировки и построения компонентов программного продукта целевой структуры WBS.			2			отчет	2	Метод. рекоменд. к пр. работе
	СРС № 5. Этапы управления ПП.					2	Опорный конспект	1	Л3. 126-128 стр.
	СРС № 6. Цели проведения системного анализа.					2	Опорный конспект	1	Л2. 48-53 стр.
<b>Раздел 3 Классические методы конструирования и проектирования ПО</b>									
<b>Тема 3.1 «Технологии конструирования программного обеспечения»</b>				<b>12</b>	<b>0</b>			<b>8</b>	
	Лекция № 11. Назначение АИС. Жизненный цикл АИС. Понятие сопровождения и поддержки ПО			2			опрос	1	Л8. 5-21 стр. Л9. 32-33, 37-38 стр.
	СРС № 7. Техническая поддержка, виды тех. поддержки					2	Опорный конспект	1	Л8. 23 стр. Л9. 32-33, 39-45 стр.
	Лекция № 12. Модели жизненного цикла информационной системы. Каскадная модель ЖЦ АИС. Процесс разработки АИС по каскадной схеме			2			опрос	1	Л8. 5-21 стр.
	СРС № 8. Недостатки Каскадной модели					2	Опорный конспект	1	Л1. 5-21 стр.
	Лекция № 13. Модели жизненного цикла информационной системы. Инкрементная стратегия. Процесс разработки АИС по Rad схеме			2			опрос	1	Л9. 31-33 стр.

	<i>СРС № 9. Достоинства и недостатки RAD модели</i>					2	Опорный конспект	1	Л9. 33-35стр.
	<i>Лекция № 14. Спиральная стратегия. Процесс разработки, поддержка АИС по спиральной схеме. Сравнительный анализ всех моделей</i>	2					опрос	1	Л1. 11-15стр.
	<i>СРС № 10. Сравнительный анализ Каскадной, Инкрементной и Спиральной схемы.</i>					2	Опорный конспект	1	Л1. 11-18стр.
	<i>Лекция № 15. Компонентно-ориентированная модель. Экстремальное программирование XP.</i>	2					опрос	1	Л1. 13-14 стр. Л3 45-51 стр.
	<i>Лекция № 16. Основные методы применения практики в XP.</i>	2					опрос	1	Л1. 14-16 стр.
<b>Тема 3.2 «Классические методы проектирования программного продукта»</b>		<b>4</b>	<b>2</b>			<b>4</b>			
	<i>Лекция № 17. метод структурного и объектно-ориентированного проектирования</i>	2					опрос	1	Л1. 107-109 стр.
	<i>Практическая работа № 12. разработка декомпозиции 3 уровня нотации IDEF0 на основе организационной структуры в среде разработке Business Studio. Ч 1.</i>			1			отчет	2	Метод. рекоменд. к пр. работе
	<i>Практическая работа № 13. разработка декомпозиции 3 уровня нотации IDEF0 на основе организационной структуры в среде разработке ER win. Ч 2.</i>			1			отчет	2	Метод. рекоменд. к пр. работе
	<i>Лекция № 18. Типы информационных потоков. Case-средства проектирования информационных потоков данных</i>	2					опрос	1	Л1. 67-72 стр. Л4. 103-111 стр.
	<i>СРС № 11. Классификация связей по типу отношения между экземплярами сущностей</i>					2	Опорный конспект	1	Л1. 75-73 стр.
	<i>СРС № 12. ERD-ДИАГРАММЫ сущность-связь</i>					2	Опорный конспект	1	Л1. 120-128 стр.
<b>Тема 3.3 «Базис языка визуального моделирования»</b>		<b>2</b>	<b>2</b>			<b>4</b>			
	<i>Лекция № 19. Объектно-ориентированная информационная система, моделирование UML диаграмм. Унифицированный язык моделирования.</i>	2				2	Опорный конспект	1	Л1.1 44-47 стр. Л1.126-128 стр.
	<i>СРС № 13. Отношение в UML обобщение, примеры</i>					2	Опорный конспект	1	Л1.1 44-47 стр. Л1.203-211 стр.
	<i>СРС № 14. Отношение в UML реализация, примеры</i>								Л1.1 63-75 стр. Л1.120-128 стр.
	<i>Практическая работа № 14. построение Use Case диаграммы. Определение отношений в UML</i>			2			отчет	2	Метод. рекоменд. к пр. работе
<b>Раздел 4 Тестирования программного продукта</b>		<b>9</b>	<b>0</b>			<b>17</b>			
<b>Тема 4.1 «стандарты тестирования, функциональное и структурное»</b>									
	<i>Лекция № 20. Мониторинг и оценка качества работоспособности программного обеспечения.</i>	1					опрос	1	Л5.1 88-91 стр. Л5.331-340 стр.
	<i>СРС № 15. Принцип тестирование черного ящика</i>					2	Опорный конспект	1	Л1.239-248 стр.
	<i>СРС № 16. Принцип тестирование белого ящика</i>					2	Опорный конспект	1	Л1.248-453 стр.
	<i>СРС № 17. Принцип тестирование серого ящика</i>					1	Опорный конспект	1	Л6. 331-340 стр. Л1.253-259 стр.
<b>Итого за семестр</b>		<b>98</b>	<b>39</b>	<b>26</b>		<b>33</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>		

<b>Тема 4.1 «Тестирование программного обеспечения»</b>		<b>8</b>	<b>0</b>					
	Лекция № 21. Фундаментальный процесс тестирования программного продукта. Методы тестирования. Основные принципы тестирования	2				опрос	1	Л1.240-249 стр.
	СРС № 18. Фундаментальные принципы тестирования				2	Опорный конспект	1	Л1.246-250 стр.
	Лекция № 22. Тестирование Usability программного продукта с учетом интернационализации и локализации	2				опрос	1	Л4.236-239 стр. Л1.246-250 стр.
	СРС № 19. Интернационализация как принцип тестирования ППП				2	Опорный конспект	1	Л4.230-236 стр. Л5.146-150 стр.
	Лекция № 23. Тестирование документации. Структура мануалов. IEEE Standard SRS Template (спецификации требования к программному обеспечению) Введение	2				опрос	1	Л3.2 элект.ресурс стандарт.
	СРС № 20. IEEE пользовательская документация в ППП				2	Опорный конспект	1	Л3.2 элект.ресурс стандарт ч.1
	Лекция № 24. IEEE Standard SRS Template (спецификации требования к программному обеспечению) Общее описание. Специфические требования. Приложения. Индекс.	2				опрос	1	Л3.2 элект.ресурс стандарт ч.1
	СРС № 21. IEEE Standard SRS Template специфические требования				2	Опорный конспект	1	Л3.2 элект.ресурс стандарт ч.2
	СРС № 22. IEEE Standard SRS Template ограничения проектирования				2	Опорный конспект	1	Л3.2 элект.ресурс стандарт ч.2,1
	СРС № 23. IEEE Standard SRS Template. Вспомогательная информация				2	Опорный конспект	1	Л3.2 элект.ресурс стандарт ч.3
<b>Раздел 5 разработка ПО</b>		<b>20</b>	<b>21</b>		<b>36</b>			
<b>Тема 5.1 «Разработка программного в среде wordpress»</b>								
	Практическая работа № 15. Установка локального сервера open server и установка Wordpress		2			отчет	3	Метод. рекоменд. к пр. работе
	КП 1. Основные установки Wordpress. Open server, настройка Open server.	2					3	Метод. рекоменд. к курсовому
	СРС № 24. WordPress, как инструмент для разработки сайтов				2	презентация	1	Л10. 13-16 стр
	СРС № 25. Open server как вид портативного локального сервера				2	презентация	1	Л10.16-79 стр
	Практическая работа № 16. Подключение БД MyAdmin. Настройка стандартной темы WordPress		2			отчет	3	Метод. рекоменд. к пр. работе
	КП 2. Подключение базы данных MyAdmin. Настройки и установка стандартной темы WordPress. Первые шаги с WordPress	2					3	Метод. рекоменд. к курсовому
	СРС № 26. PHPMyAdmin 4.8.3				2	презентация	1	Л10.20-23 стр
	СРС № 27. Графический редактор WordPress				2	презентация	1	Л10. 23-26 стр. Л10.53-56 стр
	Практическая работа № 17. Установка и работа с плагинами. Настройка страницы. Работа с шорткодами и ссылками. Часть 1		2			отчет	3	Метод. рекоменд. к пр. работе
	КП 3. Плагин. Установка и настройка плагинов в зависимости от версии PHP и Apache.	2					3	Метод. рекоменд. к курсовому
	СРС № 28. Плагины. Виды плагинов. Способы установки				2	презентация	1	Л10.26-33 стр

									Л10.56-61 стр
	<i>СРС № 29. Ресурсы для скачивания плагинов для WordPress</i>					2	презентация	1	Л10.115-123 стр
	<i>Практическая работа № 18. Установка и работа с плагинами. Настройка страницы. Работа с шорткодами и ссылками. Часть 2</i>		2				отчет	3	Метод. рекоменд. к пр. работе
	КП 4. Создание страниц в WordPress. Работа со страницами, свойства страницы.		2					3	Метод. рекоменд. к курсовому
	<i>СРС № 30. Страницы в WordPress, способы добавления страниц</i>					2	презентация	1	Л10.162-171 стр
	<i>СРС № 31. Редактирование страниц в WordPress</i>					2	презентация	1	Л10.162-169 стр Л10.172-179 стр
	<i>Практическая работа № 19. Установка и работа с плагинами. Настройка страницы. Работа с шорткодами и ссылками. Часть 3</i>		2				отчет	3	Метод. рекоменд. к пр. работе
	КП 5. Применение шорткодов к текстовой с графической информации. Создание слайдера и карусели. Добавление ссылок на сайт, настройка ссылок.		2					3	Метод. рекоменд. к курсовому
	<i>СРС № 32. Настройка и добавление ссылок на страницу. Внутренние ссылки.</i>					2	реферат	1	Л10.179-186 стр
	<i>СРС № 33. Шорткоды, виды шорткодов.</i>					2	доклад	1	Л10.186-193 стр Л10. 245-249 стр
	<i>Практическая работа № 20. Создание и настройка записи и рубрики различными вариантами. Изменения свойств рубрик и записей. Добавление меток на сайт, настройка меток. Загрузка контента. Часть 1</i>		2				отчет	3	Метод. рекоменд. к пр. работе
	КП 6. Создание рубрик и записей в Wordpress. Изменения свойств записей.		2					3	Метод. рекоменд. к курсовому
	<i>СРС № 34. Рубрики в WordPress. Создание рубрики на странице</i>					2	презентация	1	Л10. 193-203 стр
	<i>СРС № 35. Записи добавление записей в рубрику и на станицу.</i>					2	презентация	1	Л10. 193-203 стр
	<i>Практическая работа № 21. Создание и настройка записи и рубрики различными вариантами. Изменения свойств рубрик и записей. Добавление меток на сайт, настройка меток. Загрузка контента. Часть 2</i>		2				отчет	3	Метод. рекоменд. к пр. работе
	КП 7. Метки в WordPress. Добавление хэш-тегов на сайт. Наполнение контентом страниц.		2					3	Метод. рекоменд. к курсовому
	<i>СРС № 36. Якоря, метки в WordPress</i>					2	презентация	1	Л10. 193-203 стр
	<i>СРС № 37. Использование плагинов и шорткодов для наполнения страниц сайта</i>					2	презентация	1	Л10. 245-249 стр
	<i>Практическая работа № 22. Создание сложного меню навигации. Выпадающие списки, вложенность списков. Визуальный и встроенный редактор. Работа с анимацией.</i>		2				отчет	3	Метод. рекоменд. к пр. работе
	КП 8. Меню навигации в WordPress, создание и настройка меню навигации.		2					3	Метод. рекоменд. к курсовому
	<i>СРС № 38. Создание меню с помощью админ панели</i>					2	презентация	1	Л10. 119-126 стр
	<i>СРС № 39.Графический редактор добавления меню навигации.</i>					2	презентация	1	Л10. 130-139 стр
	<i>Практическая работа № 23. Создание и добавление формы обратной связи на страницу. Настройка формы. Добавление на сайт google-map. Наполненность страниц контентом. Часть 1</i>		2				отчет	3	Метод. рекоменд. к пр. работе
	КП 9. Визуальный редактор в WordPress. Виджеты, создание и добавления виджетов на страницы		2					3	Метод. рекоменд. к курсовому
	<i>СРС № 40. Виджет, настройка виджетов для подвалов и боковых панелей на</i>					2	презентация	1	Л10. 208-215 стр

	<i>WordPress</i>								
	<i>СРС № 41. Подключение виджетов без интернета</i>					2	презентация	1	Л10. 215-224стр
	<i>Практическая работа № 24. Создание и добавление формы обратной связи на страницу. Настройка формы. Добавление на сайт google-map. Наполненность страниц контентом. Часть 1</i>			2			отчет	3	Метод. рекоменд. к пр. работе
	<i>КП 10. Использование шаблонов в WordPress. Редактирование и тестирование продукта. Исправление ошибок.</i>		2					3	Метод. рекоменд. к курсовому
	<i>Практическая работа № 25. Наполнение сайта контентом. Подбор шаблона для сайта, настройка и установка темы. Доработка и тестирование шаблона.</i>			1			отчет	3	Метод. рекоменд. к пр. работе
<b>Итого за семестр</b>		<b>97</b>	<b>28</b>	<b>21</b>		<b>48</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>		
<b>Итого</b>		<b>195</b>	<b>47</b>	<b>47</b>		<b>81</b>			

## **2.3 Тематический план и содержание учебной практики : МДК.03.01 Технология разработки программного обеспечения**

### **Раздел 1. Разработка плана проекта**

1.Создание и распределение задач по проекту с помощью Диаграмм Ганта
2.Построение Kanban developer с использованием Scrum методологии.
3.Расчет сетевого графика задач по проекту, с учетом продолжительности работ
4.Построение и корректировка компонентов программного продукта целевой структуры WBS с помощью EDraw Max
5.Разработка IDEF0 в среде разработки EDraw Max
6.Установка и настройка совместимости с Windows 10,7 <a href="#">Business Studio</a> и ER win_

### **Раздел 2. Разработка контекстных диаграмм IDEF0**

7.Разработка верхнего уровня детализации контекстной диаграммы IDEF0
8.Разработка контекстной диаграммы IDEF0 второго уровня детализации процессов
9.Разработка третьего уровня детализации процессов IDEF3 с использованием логических операторов
10.Разработка третьего уровня детализации процессов IDEF3 с использованием логических операторов
11.Составление паспорта проект для ПП_
12.Составление мануала для ПП в соответствии с IEEE Std. 830-1998 Standard SRS Template

### **Раздел 3. Разработка и тестирование интернет магазина на WordPress**

13.Записи, рубрики, метки на странице WordPress
14.Настройка меню навигации через админ панель и графический режим доступа
15.Создание и добавление формы обратной связи для интернет магазина.
16. Шаблоны построения сайта для магазина
17.Установка и работа с плагинами. Настройка страницы. Работа с шорткодами и ссылками.
18.Настройка инструментов SEO

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета теоретического обучения «Конструирования ПО».

Оборудование учебного кабинета:

- ✓ посадочные места по количеству обучающихся,
- ✓ рабочее место преподавателя,
- ✓ комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- ✓ компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- ✓ мультимедиапроектор.

#### **3.2 Информационное обеспечение обучения**

- ✓ перечень рекомендуемых учебных изданий;
- ✓ интернет ресурсы;
- ✓ дополнительной литература.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

№ п/п	Наименование учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
<b>I</b>	<b>Основные</b>
	<p>1. Бахтизин, В.В. Технология разработки программного обеспечения : учеб. Пособие / В.В. Бахтизин, Л.А. Глухова. – Минск : БГУИР, 2018. – 267 с. : ил.</p> <p>2. Рудаков, А.В. Технология разработки программных продуктов. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. Проф. Образования / А.В. Рудаков, Г.Н. Федорова. – 4-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия»; 2016. – 192 с.</p> <p>3. Орлов, С.А. Технологии разработки программного обеспечения. Учебное пособие. 2-е изд. / С. Орлов. – СПб. : Питер, 2017. – 480 с.: ил.</p> <p>4. Инженерия программного обеспечения. 6-е издание. Соммервиль Иан / Пер с англ. – М. : Издательский дом «Вильямс» 2017. – 624 с, ил.</p> <p>5. Липаев, В.В. Программная инженерия. Методологические основы. – Редактор Рындак Т.П. изд-во ТЕИС 2006 г.</p> <p>6. Кобелев, Н.Б. Имитационное моделирование: учебное пособие / Н.Б.</p> <p>7. Организационно экономическое моделирования, теория принятия решений И.А. Орлов</p> <p>8. Гагарина, Л.Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: учебное пособие для студ. учрежд. СПО/ Л.Г.Гагарина, Д.В.Киселев, Е.Л.Федотова; под ред. Л.Г.Гагариной. - М.:ФОРУМ: ИНФРА-М, 2016.</p> <p>9. Модели жизненного цикла Д.Б. Берг, Е.А. Ульянова, П.В. Добряк учебное пособие 2017г.</p> <p>10. Андрей Грачев Создаем свой сайт на WordPress Москва Санкт Петербург 2018 стр 288.</p>
<b>II</b>	<b>Дополнительные</b>
	<p>1. UML. Основы. 3-е изд./ Краткое руководство по унифицированному языку моделирования – Мартин Фаулер, Кендалл Скот.пер. А Леонникова. Изд-во «Символ-Плюс».</p> <p>2. Методы и средства инженерии программного обеспечения. – В.А. Петрухин, Е.М. Лаврищева.</p>
<b>III</b>	<b>Интернет ресурсы</b>
	<p>1. Библиотека учебных курсов Microsoft [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://msdn.microsoft.com/ru-ru/gg638594">http://msdn.microsoft.com/ru-ru/gg638594</a>, свободный.</p> <p>2. Интернет-Университет информационных технологий (Национальный Открытый Университет [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://old.intuit.ru/">http://old.intuit.ru/</a>, свободный.</p>



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Уметь владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения;</p> <p>Знать модели процесса разработки программного обеспечения;</p> <p>Знать основные принципы процесса разработки программного обеспечения</p>	<p>ПК 3.1 Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.</p>	<p>- выполнение практических работ;</p> <p>- тестирование;</p> <p>- опрос.</p>
<p>Уметь использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества</p>	<p>ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.</p>	<p>- выполнение практических работ;</p> <p>- тестирование;</p> <p>- опрос.</p>
<p>Знать основные подходы к интегрированию программных модулей;</p> <p>Знать основные методы и средства эффективной разработки</p>	<p>ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.</p>	<p>- выполнение практических работ;</p> <p>- тестирование;</p> <p>- опрос.</p>
<p>Знать основы верификации и аттестации программного обеспечения</p>	<p>ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.</p>	<p>- выполнение практических работ;</p> <p>- тестирование;</p> <p>- опрос.</p>
<p>Знать основы верификации и аттестации программного обеспечения;</p>	<p>ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	<p>- выполнение практических работ;</p> <p>- тестирование;</p> <p>- опрос.</p>
<p>Знать методы и средства разработки программной документации.</p>	<p>ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.</p>	<p>- выполнение практических работ;</p> <p>- тестирование;</p> <p>- опрос.</p>

**Лист регистрации дополнений и изменений в рабочей программе  
учебной дисциплины**

МДК 03.01. Технология разработки программного обеспечения

специальности 09.02.03. Программирование в компьютерных системах

№ изменения	Номера измененных		№ протокола /подпись ПЦК	Дата ввода изменений
	страниц	пунктов		