

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова»
Московский приборостроительный техникум

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Производственная практика **ПП.02.01** Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности

Профессионального модуля ПМ 02. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности

код, специальность **09.02.05** Прикладная информатика (по отраслям)

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ	9
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ	17

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

«Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности».

1.1. Область применения программы практики

Программа практики является составной частью Программы подготовки специалистов среднего звена, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности:

- Общие компетенции:

Код	Наименование общей компетенции
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

- Профессиональные компетенции:

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 2.1.	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 2.2.	Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.
ПК 2.3.	Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 2.4.	Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.
ПК 2.5.	Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
ПК 2.6.	Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.

а также для подготовки студентов к осознанному и углублённому изучению профессионального модуля «Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности»

1.2. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения практики, формы отчетности

В ходе освоения программы практики студент должен:

иметь практический опыт:

- Сбора и анализа информации для определения потребностей клиента;
- Разработки и публикации программного обеспечения отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов;
- Отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности;
- Адаптации программного обеспечения отраслевой направленности;
- Разработки и ведения проектной и технической документации;
- Измерения и контроля характеристик программного продукта.

уметь:

- проводить анкетирование и интервьюирование:

- строить структурно-функциональные схемы;
- анализировать бизнес-информацию с использованием различных методик;
- формулировать потребности клиента в виде четких логических конструкций;
- участвовать в разработке технического задания;
- идентифицировать, анализировать и структурировать объекты информационного контента;
- разрабатывать информационный контент с помощью языков разметки;
- разрабатывать программное обеспечение с помощью языков программирования информационного контента;
- разрабатывать сценарии;
- размещать информационный контент в глобальных и локальных сетях;
- использовать инструментальные среды поддержки разработки, системы управления контентом;
- создавать анимации в специализированных программных средах;
- работать с мультимедийными инструментальными средствами;
- осуществлять выбор метода отладки программного обеспечения;
- формировать отчеты об ошибках;
- составлять наборы тестовых заданий;
- адаптировать и конфигурировать программное обеспечение для решения поставленных задач;
- осуществлять адаптивное сопровождение программного продукта или информационного ресурса;
- использовать системы управления контентом для решения поставленных задач;
- программировать на встроенных алгоритмических языках;
- составлять техническое задание;
- составлять техническую документацию;
- тестировать техническую документацию;
- выбирать характеристики качества оценки программного продукта;

- применять стандарты и нормативную документацию по измерению и контролю качества;
- оформлять отчет проверки качества.

знать:

- отраслевую специализированную терминологию;
- технологии сбора информации;
- методики анализа бизнес-процессов;
- нотации представления структурно-функциональных схем;
- стандарты оформления результатов анализа:
- специализированное программное обеспечение проектирования и разработки информационного контента;
- технологические стандарты проектирования и разработки информационного контента;
- принципы построения информационных ресурсов;
- основы программирования информационного контента на языках высокого уровня;
- стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы;
- компьютерные технологии представления и управления данными;
- основы сетевых технологий;
- языки сценариев;
- основы информационной безопасности;
- задачи тестирования и отладки программного обеспечения;
- методы отладки программного обеспечения:
- методы тестирования программного обеспечения;
- алгоритмизацию и программирование на встроенных алгоритмических языках;
- архитектуру программного обеспечения отраслевой направленности;
- принципы создания информационных ресурсов с помощью систем управления контентом:
- архитектуру и принципы работы систем управления контентом;

- основы документооборота;
- стандарты составления и оформления технической документации;
- характеристики качества программного продукта;
- методы и средства проведения измерений;
- основы метрологии и стандартизации.

По окончании практики студент сдаёт отчет в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной в МПТ ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова».

Итоговая аттестация проводится в форме - **дифференцированного зачёта**.

1.3. Количество часов на освоение программы практики

Рабочая программа практики рассчитана на прохождение студентами практики в объеме **36** часов.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	
в том числе:	
практические и лабораторные работы	36
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
<i>Итоговая аттестация в форме – дифференцированный зачёт</i>	

Базами практики является:
(место проведения практики)

- ООО «Пиар Базз»
- Территориальное управление Росимущества в городе Москва
- АО «Научно-исследовательский институт автоматической аппаратуры им. академика В. С. Семенихина».
- ЗАО «НПЦ ИРС»
- ООО «Инфоном»

оснащенный необходимыми средствами для проведения практики.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Код формируемой компетенции	Наименование компетенции
1	2
ПК 2.1.	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 2.2.	Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.
ПК 2.3.	Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 2.4.	Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.
ПК 2.5.	Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
ПК 2.6.	Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план практики

Наименование профессионального модуля	Коды формируемых компетенций	Объем времени, отводимый на практику	Сроки проведения практики
1	2	3	4
Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности	ПК 2.1	1 неделя – 36 часов	<i>для группы И-1-13 – с 01.09.16г. по 22.09.16г. для группы И-2-13 – с 01.09.16г. по 22.09.16г.</i>
	ПК 2.2		
	ПК 2.4		
	ПК 2.5		
	ПК 2.6		

3.2. Содержание практики

Наименование разделов и тем	Содержание освоенной учебной информации, виды работ, выносимые на практику в соответствии с рабочими программами профессиональных модулей	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Вводное занятие	<i>Содержание выполняемых работ</i>	2	
	Вводное занятие Определение целей и задач практики. Выдача индивидуальных заданий.		
Тема 1.1. Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.	<i>Содержание выполняемых работ</i>	4	3
	– Проведение анкетирования и интервьюирования; – Построение структурно-функциональных схем; – Анализ бизнес-информации с использованием различных методик; – Формулирование потребности клиента в виде четких логических конструкций; – Участие в разработке технического задания; – Идентификация, анализ и структурирование объектов информационного контента;		
Тема 1.2. Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.	<i>Содержание выполняемых работ</i>	10	3
	– Разработка информационного контента с помощью языков разметки; – Разработка программного обеспечения с помощью языков программирования информационного контента; – Разработка сценария; – Размещение информационного контента в глобальных и локальных сетях; – Использование инструментальных среды поддержки разработки, системы управления контентом; – Создание анимации в специализированных программных средах; – Работа с мультимедийными инструментальными средствами;		
Тема 1.3. Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.	<i>Содержание выполняемых работ</i>	6	1
	– Выбор метода отладки программного обеспечения; – Оформление отчетов об ошибках; – Создание наборов тестовых заданий;		
Тема 1.4. Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.	<i>Содержание выполняемых работ</i>	4	3
	– Адаптивное сопровождение программного продукта или информационного ресурса;		

	<ul style="list-style-type: none"> – Использование системы управления контентом для решения поставленных задач – Программирование на встроенных алгоритмических языках; 		
Тема 1.5. Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию	<i>Содержание выполняемых работ</i>	4	3
	<ul style="list-style-type: none"> – Создание технического задания; – Создание технической документации; – Тестирование технической документации; 		
Тема 1.6. Участвовать в измерении и контроле качества продуктов	<i>Содержание выполняемых работ</i>	4	3
	<ul style="list-style-type: none"> – Выбор характеристик качества оценки программного продукта; – Применение стандартов и нормативной документации по измерению и контролю качества; – Оформление отчета проверки качества. 		
Итоговая аттестация	Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики	2	3
Всего		36	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4.1 ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТАЦИИ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для проведения практики в техникуме разработана следующая документация:

- положение об учебной и производственной практике студентов;
- рабочая программа практики;
- календарно-тематический план;
- приказ о назначении руководителя практики от образовательного учреждения
- договоры с предприятиями по проведению практики;
- приказ о распределении студентов по базам практики;
- план-график консультаций и контроля за выполнением студентами программы практики (при проведении практики на предприятии);
- график защиты отчетов по практике.

4.2 ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРАКТИКИ

В целях реализации требований к учебно-методическому обеспечению практики разработаны и утверждены:

- Задания на практику;
- Методические рекомендации для студентов по выполнению видов работ на практике;
- Методические рекомендации по формированию отчетов по практике;
- Методические рекомендации по оформлению дневника по практике;
- Критерии оценки прохождения практики и защиты отчетов.

4.3. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРАКТИКИ

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий: компьютеры (рабочие станции), сервер, локальная сеть, выход в глобальную сеть, проектор, экран, плазменная панель, комплект учебно-методической документации.

Оборудование полигона вычислительной техники: компьютеры (рабочие станции), сервер, локальная сеть, выход в глобальную сеть.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест: компьютеры (рабочие станции), локальная сеть, выход в глобальную сеть.

4.4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Авторы:Агальцов В.П.Наименование:Распределенные и удаленные базы данных Издатель:ИД ФОРУМ Вид издания:Учебник Год:2013
2. Авторы:Балдин К.В. Уткин В. Б. Наименование:Информационные системы в экономике Издатель:Дашков и К Вид издания:Учебник Год:2012
3. Авторы:Култыгин О. П. Наименование:Администрирование баз данных. СУБД MS SQL Server Издатель:МФПА Вид издания:Учебное пособие Год:2012
4. Авторы:Гагарина Л. Г. Наименование:Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем Издатель:ИД ФОРУМ Вид издания:Учебное пособие Аудитория:ДЛЯ УЧАЩИХСЯ ПТУ И СТУДЕНТОВ СРЕДНИХ СПЕЦИАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ Год:2013
5. Авторы:Черников Б. В.Наименование:Управление качеством программного обеспечения Издатель:ИД ФОРУМ Вид издания:Учебник Год:2012

Дополнительные источники:

1. Авторы: Балдин К. В. Наименование:Информационные системы в

- экономике Издатель:ИНФРА-М Вид издания:Учебное пособие
Год:2012
2. Авторы:Эйдлина Г. М. Милорадов К. А. Наименование:Delphi: программирование в примерах и задачах Издатель:ИЦ РИОР Вид издания:Практикум Год:2012
 3. Авторы:Заботина Н. Н. Наименование:Проектирование информационных систем Издатель:НИЦ Инфра-М Вид издания:Учебное пособие Год:2013
 4. Авторы:Емельянова Н. З. Попов И. И. Партыка Т. Л. Наименование:Проектирование информационных систем Издатель:Форум Вид издания:Учебное пособие Аудитория:ДЛЯ УЧАЩИХСЯ ПТУ И СТУДЕНТОВ СРЕДНИХ СПЕЦИАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ Год:2014
 5. Авторы:Гаврилов Л. П. Наименование: Информационные технологии в коммерции Издатель: НИЦ Инфра-М Вид издания: Учебное пособие Год: 2013

4.5 ТРЕБОВАНИЯ К РУКОВОДИТЕЛЮ ПРАКТИКИ

Руководителем практики от техникума назначается педагогический работник, имеющий высшее образование, соответствующее профилю проводимой практики.

4.5.1 Руководитель практики от образовательного учреждения:

1. Проводит совместно с кураторами и заместителем директора по производственному обучению организационное собрание.
2. Разъясняет студентам правило заполнения и рекомендации по оформлению отчётных документов.
3. Координирует работу руководителей практики от организации (по видам работ практики и по отчётным документам).

4. Посещает организации с ознакомительной целью и выявляет руководителей дипломной работы от организации и председателей экзаменов квалификационных.
5. Составляет совместно с руководителем практики от организации на основании аттестационного листа индивидуальное задание производственной практики.
6. Координирует работу студентов по выполнению и оформлению индивидуальных заданий для представления его на экзамене квалификационном.
7. Проверяет индивидуальное задание, выданное на практику.
8. Принимает все отчётные документы (дневники, отчёты, аттестационные листы). Ставят отметку о проверке.
9. Сдаёт все отчетные документы студентов ПЦМК профессиональных модулей специальности.
10. Составляет отчёт по итогам практики.
11. Вносит предложения по совершенствованию планирующих документов в зависимости от потребностей работодателей.

4.5.2 Руководитель практики от организации:

1. Согласовывает программу практики, планируемые результаты практики, задание на практику;
2. Участвует в организации и проведении зачета по практике и экзамена квалификационного по профессиональному модулю;
3. Участвуют в организации и оценке результатов освоения общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами в период прохождения практики;
4. Проводит инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности.

4.5.3 Руководитель практики (куратор):

1. Осуществляет контроль посещения студентами практики, обзванивая 1 раз в две недели всех руководителей производственной практики. При не выходе студента на производственную практику более 2-х дней без уважительной причины или систематические опоздания руководитель-куратор приглашает родителей студента (опекуна). Со студента берётся объяснительная записка, которую подписывает родитель (опекун).
2. Оформляет и раздаёт студентам дневники производственной практики.
3. Согласовывает с организацией руководителей практики от организации (ФИО, должность, рабочий телефон, передаёт эти сведения ПЦМК профессиональных модулей. При смене руководителя практики от организации ставит в известность председателя цикловой методической комиссии (ПЦМК) и заместителя директора по производственному обучению.
4. Составляет отчёт о своей работе и пересылает их зав. отделением, руководителю практики от техникума и ПЦМК.

4.5.3 Руководитель практики (председатель цикловой методической комиссии):

1. Обеспечивает методическое обеспечение производственной практики (рабочие программы, КТП, аттестационные листы, планы отчётов, методические рекомендации по оформлению отчёта).
2. Согласовывает все документы, перечисленные в п.1 с заместителем директора по производственному обучению.
3. Согласовывает учебные планы, рабочие программы практик, содержание аттестационного листа с руководителем практики от организации.
4. Согласовывает совместно с руководителем практики (куратором) руководителей практики от организации.
5. Составляет приложение к распоряжению о направлении студентов на производственную практику.
6. Разрабатывает образцы тем индивидуального задания для производственной практике.

7. Утверждает темы индивидуального задания группы.
8. Проверяет выполненное индивидуальное задание, выданное на практику.
9. Собирает все отчетные документы с руководителей производственной практики от техникума.
10. Проверяет и ставит на отчёте и дневнике отметку о проверке документов.
11. Осуществляет контроль за качеством отчётных документов.
12. Сдаёт все отчётные документы заместителю директора по производственному обучению.
13. Составляет отчёт по итогам практики.

4.6 ТРЕБОВАНИЯ К СОБЛЮДЕНИЮ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ И ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Регламентация требований по пожарной безопасности и техники безопасности осуществляется внутренними локальными актами техникума

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

По результатам усвоения программы практики студенты представляют руководителю практики от техникума отчет, дневник и аттестационный лист (характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время практики) на студента-практиканта от руководителя базы практики.

По окончании практики студент защищает дневник, отчет с дифференцированной оценкой в присутствии комиссии, назначаемой заместителем директора по производственному обучению. Комиссия по защите дневников и отчетов должна состоять не менее чем из двух членов. В зависимости от места защиты дневника, отчета в состав комиссии входят: руководитель практики от техникума, руководитель практики от базы практики, председатель ЦМК профессиональных модулей. Руководитель практики от техникума входит в состав комиссии и при защите отчетов в организации. Защита дневников и отчетов проводится в организации или в

техникуме (если группа размещена по разным объектам практики). На базах практики защита должна проводиться в последний день практики. В техникуме председателем комиссии по защите дневников и отчетов по практике является заместитель директора по производственному обучению.

При оценке итогов работы студента на практике учитываются содержание и правильность оформления студентом дневника и отчета по практике, аттестационный лист (характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время практики), отзывы руководителей практики от организации, качество ответов на вопросы в ходе защиты отчета.

Зарегистрированные и защищенные дневники, отчеты хранятся в техникуме в течение трех лет в соответствии с номенклатурой дел.

Аттестация студента по итогам прохождения практики проводится только после сдачи документов по практике и фактической защиты отчета.

Зачет по результатам практики принимает комиссия, назначенная заведующим практикой и состоящая из преподавателей-руководителей практики. Защита отчета по практике, как правило, представляет собой краткий, 8-10-минутный доклад студента и его ответы на вопросы членов комиссии.

После защиты отчета руководитель практики от техникума дает свое заключение о заполнении дневника, отчета, выполнении программы практики и ставит по итогам дифференцированную оценку по пятибалльной шкале (5 «отлично», 4 «хорошо», 3 «удовлетворительно», 2 «неудовлетворительно»). Оценка одновременно проставляется в ведомость, зачетную книжку студента и «Дневник студента по производственной практике».

Результаты обучения (приобретение практического опыта, освоенные умения, усвоенные знания)	Коды сформированных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><i>Приобретённый практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Сбора и анализа информации для определения потребностей клиента; – Разработки и публикации программного обеспечения отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых 	ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5; ПК 2.6.	<p><i>Формы контроля обучения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – практические задания по работе с информацией, документами, литературой; – подготовка и защита индивидуальных и

<p>спецификаций и стандартов;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности; – Адаптации программного обеспечения отраслевой направленности; – Разработки и ведения проектной и технической документации; – Измерения и контроля характеристик программного продукта. <p>Освоенные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить анкетирование и интервьюирование; – строить структурно-функциональные схемы; – анализировать бизнес-информацию с использованием различных методик; – формулировать потребности клиента в виде четких логических конструкций; – участвовать в разработке технического задания; – идентифицировать, анализировать и структурировать объекты информационного контента; – разрабатывать информационный контент с помощью языков разметки; – разрабатывать программное обеспечение с помощью языков программирования информационного контента; – разрабатывать сценарии; – размещать информационный контент в глобальных и локальных сетях; – использовать инструментальные среды поддержки разработки, системы управления контентом; – создавать анимации в специализированных программных средах; – работать с мультимедийными инструментальными средствами; – осуществлять выбор метода отладки программного обеспечения; – формировать отчеты об ошибках; – составлять наборы тестовых заданий; – адаптировать и конфигурировать программное обеспечение для решения поставленных задач; – осуществлять адаптивное сопровождение программного продукта или информационного ресурса; – использовать системы управления контентом для решения поставленных задач; – программировать на встроенных алгоритмических языках; 		<p>групповых заданий проектного характера.</p> <p>Формы оценки результативности обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка; - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка <p>Методы контроля направлены на проверку умения студентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять условия задания на творческом уровне с представлением собственной позиции; – делать осознанный выбор способов действий из ранее известных; – осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий; – работать в группе и представлять как свою, так и позицию группы. <p>Методы оценки результатов обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым студентом; – формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля.
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> – составлять техническое задание; – составлять техническую документацию; – тестировать техническую документацию; – выбирать характеристики качества оценки программного продукта; – применять стандарты и нормативную документацию по измерению и контролю качества; – оформлять отчет проверки качества; <p>Усвоенные знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – отраслевую специализированную терминологию; – технологии сбора информации; – методики анализа бизнес-процессов; – нотации представления структурно-функциональных схем; – стандарты оформления результатов анализа: – специализированное программное обеспечение проектирования и разработки информационного контента; – технологические стандарты проектирования и разработки информационного контента; – принципы построения информационных ресурсов; – основы программирования информационного контента на языках высокого уровня; – стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы; – компьютерные технологии представления и управления данными; – основы сетевых технологий; – языки сценариев; – основы информационной безопасности; – задачи тестирования и отладки программного обеспечения; – методы отладки программного обеспечения: – методы тестирования программного обеспечения; – алгоритмизацию и программирование на встроенных алгоритмических языках; – архитектуру программного обеспечения отраслевой направленности; – принципы создания информационных ресурсов с помощью систем управления контентом: – архитектуру и принципы работы систем управления контентом; – основы документооборота; – стандарты составления и оформления 		
--	--	--

<p>технической документации;</p> <ul style="list-style-type: none">– характеристики качества программного продукта;– методы и средства проведения измерений;– основы метрологии и стандартизации.		
---	--	--