

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Владимирович

Должность: Ректор

Дата подписания: 19.11.2021 15:18:21

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a16090644b3386986a60255891f288f915a1351fae

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. В.Я. ГОРИНА»

ФАКУЛЬТЕТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Утверждаю»

Декан факультета среднего

профессионального образования

Бражник Г.В.

« 04 » нояб 2019 года



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ
04 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

специальность 09.02.05 – Прикладная информатика (по отраслям)
(базовый уровень)

п. Майский, 2019

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.05 Информационная информатика (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №__ от _____, на основании «Разъяснений по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования», утвержденных Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.

Организация - разработчик: ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ

Разработчик(и): ст. преподаватель кафедры информатики и ИТ Тюкова Л.Н.

Рассмотрена на заседании кафедры информатики и информационных технологий
«20» 06 2019 г., протокол № 12

Зав. кафедрой [подпись] Д.А. Петросов
(подпись) (Ф.И.О.)

Одобрена методической комиссией инженерного факультета
«04» 07 2019 г., протокол № 7-14/19

Председатель методической комиссии [подпись] А.Л. Слободяк
(подпись) (Ф.И.О.)

Согласована:

Генеральный директор
ООО «Центр Программ Систем»



[подпись] В.М. Кононов

«14» 06 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).....	20

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«Обеспечение проектной деятельности»

1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Обеспечивать содержание проектных операций.

ПК 4.2. Определять сроки и стоимость проектных операций.

ПК 4.3. Определять качество проектных операций.

ПК 4.4. Определять ресурсы проектных операций.

ПК 4.5. Определять риски проектных операций.

1.2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный модуль входит в профессиональный цикл обязательной части.

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- обеспечения содержания проектных операций;
- определения сроков и стоимости проектных операций;
- определения качества проектных операций;
- определения ресурсов проектных операций;
- определение рисков проектных операций;

уметь:

- выполнять деятельность по проекту в пределах зоны ответственности;
- описывать свою деятельность в рамках проекта;
- сопоставлять цель своей деятельности с целью проекта;
- определять ограничения и допущения своей деятельности в рамках проекта;
- работать в виртуальных проектных средах;
- определять состав операций в рамках своей зоны ответственности;
- использовать шаблоны операций;
- определять стоимость проектных операций в рамках своей деятельности;

- определять длительность операций на основании статистических данных;
- осуществлять подготовку отчета об исполнении операции;
- определять изменения стоимости операций;
- определять факторы, оказывающие влияние на качество результата проектных операций;
- документировать результаты оценки качества;
- выполнять корректирующие действия по качеству проектных операций;
- определять ресурсные потребности проектных операций;
- определять комплектность поставок ресурсов;
- определять и анализировать риски проектных операций;
- использовать методы сбора информации о рисках проектных операций;
- составлять список потенциальных действий по реагированию на риски проектных операций;
- применять методы снижения рисков применительно к проектным операциям.

знать:

- правила постановки целей и задач проекта;
- основы планирования;
- активы организационного процесса;
- шаблоны, формы, стандарты содержания проекта;
- процедуры верификации и приемки результатов проекта;
- теорию и модели жизненного цикла проекта;
- классификацию проектов;
- этапы проекта;
- внешние факторы своей деятельности;
- список контрольных событий проекта;
- текущую стоимость ресурсов, необходимых для выполнения своей деятельности;
- расписание проекта;
- стандарты качества проектных операций;
- критерии приемки проектных операций;
- стандарты документирования оценки качества;
- список процедур контроля качества;
- перечень корректирующих действий по контролю качества проектных операций;
- схемы поощрения и взыскания;
- дерево проектных операций;
- спецификации, технические требования к ресурсам;
- объемно-календарные сроки поставки ресурсов;
- методы определения ресурсных потребностей проекта;
- классификацию проектных рисков;
- методы отображения рисков с помощью диаграмм;

- методы сбора информации о рисках проекта;
- методы снижения рисков.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 216 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 180 часов,

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 120 часов;
- консультации – 2 часа;
- самостоятельной работы 58 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Обеспечивать содержание проектных операций.
ПК 4.2	Определять сроки и стоимость проектных операций.
ПК 4.3	Определять качество проектных операций.
ПК 4.4	Определять ресурсы проектных операций.
ПК 4.5	Определять риски проектных операций.
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля Обеспечение проектной деятельности

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1	Раздел 1. Обеспечение содержания проектных операций	50	30	10		20			
ПК 4.2., ПК 4.3.	Раздел 2. Организация проектных операций	54	38	22		16			
ПК 4.4., ПК 4.5.	Раздел 3. Управление ИТ-проектами	76	52	28		24			
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	36							36
	Всего:	216	120	60		60			36

* Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

3.2. Тематический план и содержание профессионального модуля «Обеспечение проектной деятельности»

Наименование Разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарны х курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Обеспечение содержания проектных операций		42	
Тема 1.1. IT-проект	Содержание	4	1-2
	1. Понятия «проект», «IT-проект». Отличительные особенности IT-проекта.		
	2. Объекты и субъекты управления.		
	3. Результат и продукт проекта.		
	4. Правила постановки целей и задач проекта. Критерии успешности.		
	5. Жизненный цикл IT-проекта.		
	6. Организационная структура проекта.		
	Практические занятия: индивидуальный проект		
Выбор проекта, определение цели и задач проекта	2		
Тема 1.2. Теория и модели жизненного цикла проекта	Содержание	2	2
	1. Модель жизненного цикла информационных систем (ЖЦ ИС) на основе ГОСТ Р ИСО/ МЭК 15288—2005 Системная Инженерия. Процессы жизненного цикла систем.		
	2. Этапы модели ЖЦ ИТ: планирование, проектирование, разработка и внедрение, эксплуатация, поддержка, утилизация, обновление		
	3. Цели этапов жизненного цикла информационной системы (ЖЦ ИС).		
	4. Шаблон адаптации модели ЖЦ ИС.		
	Практические занятия:		
Изучить стандарт управления проектами (AmericanNationalStandard, ANSI/PMI 99-001-2008), руководство к своду знаний по управлению проектам.	2		
Тема 1.3. Дерево проектных операций	Содержание	2	2
	1. Организационные структуры управления проектом: функциональная структура, проектная структура, матричная структура.		
	2. Группы процессов и области знаний управления проектами.		
	3. Активы организационного процесса и факторы внешней среды предприятия.		
	4. Матрица задач жизненного цикла ИС.		
	Практические занятия:		
Составление таблицы состава операций в рамках зоны ответственности процесса проектного управления.	2		

Тема 1.4. Инициация проекта	Содержание		
	1. Адаптация ЖЦ проекта в интересах организации.	4	2-3
	2. Шаблон адаптации модели жизненного цикла информационной системы.		
	3. Технико-экономическое обоснование.		
	4. Цель проекта.		
	5. Устав проекта. Требования к уставу проекта. Шаблон проекта.		
	6. Анализ участников проекта.		
	Практические занятия: индивидуальный проект		
	1. Разработка технико-экономического обоснования.	4	
	2. Формирование цели проекта.		
3. Разработка устава проекта, используя шаблон.			
4. Разработка ЖЦ ИТ-проекта.			
Самостоятельная работа при изучении раздела 1. Написание реферата, сообщения, доклада: Особенности практико-ориентированных и социально-ориентированных проектов. Этапы работы над социальным проектом. Оценка результата реализации проекта. ИТ-проект. Жизненный цикл ИТ-проекта. Формирование требований проекта. Использование функции качества. Стандарт ANCIPMIPMBOKGuide 4thEdition, 2008 ГОСТ Р ИСО/МЭК 15288 —2005 Системная Инженерия. Процессы жизненного цикла систем.		20	
Раздел 2. Организация проектных операций		74	
Тема 2.1. Планы управления проектом	Содержание		
	1. Вспомогательные планы, базовая линия проекта, результаты анализа проведенного проектной командой в отношении содержания, объема и сроков проекта.	4	2
	2. Формирование иерархической структуры проекта (ИСП).		
	3. Критические факторы успеха.		
	Практические занятия: индивидуальный проект		
Определение содержания проекта. Построение ИСП.	2		
Тема 2.2. Формирование списка работ (операций) проекта	Содержание		
	1. Исходная информация.	2	2-3
	2. Инструменты и методы для определения списка работ.		
	3. Список контрольных событий проекта.		
	4. Список операций.		

	5. Сетевые диаграммы расписания проекта.		
	6. Последовательность выполнения проектных работ.		
	Практические занятия:	2	
	Определение логической последовательности выполнения работ.		
Тема 2.3. Оценка трудоемкости и потребности в ресурсах	Содержание		
	1. Параметры для оценки человеческих ресурсов.		
	1. Схемы поощрения и взыскания.		
	1. Инструменты и методы определения ресурсных потребностей проекта .		
	2. Технические требования к ресурсам	4	2
	3. Объемно-календарные сроки поставки ресурсов		
	1. Исходная информация процесса определения длительности операций.		
	2. Результаты процесса оценки длительности операций.		
3. Матрица ответственности.			
	Практические занятия:	2	
	1. Построение матрицы ответственности		
	2. Определение длительности операций на основе статистических данных		
Тема 2.4. Концептуальная оценка стоимости проекта	Содержание		
	1. Стоимостная оценка проекта		
	2. Классификация типов оценок стоимости: оценка порядка величины, концептуальная оценка, предварительная оценка, окончательная оценка, контрольная оценка	4	2-3
	3. Шаблон сметы проекта		
	4. Разработка базового плана по стоимости проекта.		
	Практические занятия: индивидуальный проект		
	Формирование сметы.	4	
	Разработка базового плана по стоимости проекта.		
Тема 2.5. Разработка расписания проекта	Содержание		
	1. Исходные данные для разработки расписания		
	2. Инструменты и методы разработки расписания	4	2
	3. Результаты разработки расписания		
	4. Технология разработки расписания		
5. Шаблон последовательного формирования расписания проекта			
Тема. 2.6. Управление расписанием	Содержание		
	1. Организация управления расписанием проекта.	4	2
	2. Шаблон формы отчета о прогрессе проекта.		
	Практические занятия:		
	1. Использование шаблона последовательного формирования расписания	4	
2. Осуществление подготовки отчета об исполнении операции по шаблону.			
Тема 2.7.	Содержание	4	2

Управление качеством в проекте	1. Процессы, влияющие на процесс обеспечения качества проекта.		
	2. Регламент по управлению качеством в проекте: мероприятия и график исполнения.		
	3. Процедура документирования: стандарты документирования оценки качества.		
	4. Процедура согласований документов проекта.		
	5. Процедура утверждения документов.		
Тема 2.8. Организация управления качеством	Содержание	4	2-3
	1. Контрольные списки проверки качества: критерии приемки проектных операций.		
	2. Стандарты качества проектных операций: требования нормативной документации системы менеджмента качества (ISO 9000) и система управления проектами (PMBOK).		
	3. Корректирующие действия по контролю качества проектных операций. Шаблон регистрации.	6	
	<i>Практические занятия:</i>		
	1. Анализ процессов управления качеством.		
2. Составление таблицы определения списка процедур для управления качеством.			
3. Графическое изображение процедуры разработки контрольных списков качества.			
Тема 2.9. Организация управления рисками	Содержание	4	1-2
	1. Основные понятия управления рисками		
	2. Классификация проектных рисков		
	3. Уровни вероятности возникновения рисков		
	4. Методы сбора информации о рисках проекта: мозговой штурм, метод Дельфи, карточки Кроуфорда, опросы экспертов.		
	5. Методы отображения рисков с помощью диаграмм: диаграммы причинно-следственных связей, блок-схемы процессов		
Тема 2.10. Шаблоны и формы управления рисками	Содержание	2	2
	1. Шаблон реестра рисков.		
	2. Стандарт управления рисками ISO 15288.		
	3. Шаблон плана реагирования на риски.		
	4. Методы снижения рисков.		
	5. Форма регистрации риска.		
	<i>Практические занятия:</i>	2	
Заполнение реестра рисков			

<p>Самостоятельная работа при изучении раздела 2. Написание реферата, сообщения, доклада: Формирование иерархической структуры проекта. Определение содержания проекта. Критические факторы успеха. Формирование списка работ (операций) проекта. Анализ планов управления проектом. Составить сетевую диаграмму расписания проекта. Подобрать данные для разработки расписания. Определение стоимости проектных операций в рамках своей деятельности. Определение изменения стоимости проектных операций в рамках своей деятельности. Изучить требования нормативной документации системы менеджмента качества (ISO 9000) и система управления проектами (PMBOK) Изучить шаблоны реестра рисков и плана реагирования на риски. Оформить форму регистрации риска. Изучить стандарт управления рисками ISO 15288</p>		16		
Раздел 3. Управление ИТ-проектами		64		
Тема 3.1. Управление развитием информационных систем	Содержание	4	2	
	Тенденции развития информационных технологий.			
	Построение архитектуры организации. Стратегический аудит состояния информационных систем.			
	<i>Практические занятия:</i>		4	
	1. Планирование ИТ-аудита			
	2. Построение ИТ - архитектуры организации			
	3. Разработка стратегии развития ИС			
4. Разработка стратегии развития информационных систем				
5. Организация управлением развития информационных систем				
Тема 3.2. Менеджмент высоких технологий	Содержание	8	2	
	1. Проблемы повышения эффективности функционирования производственно- корпоративных структур (ПКС).			
	2. Организационно-экономические методы и модели создания интегрированных производственно-корпоративных структур.			
	3. Организационная система информационно-логистического обеспечения управления ПКС.			
	4. Организационно-экономическая система управления материальными запасами промышленных корпоративных систем.			
	5. Методы повышения экономической эффективности ПКС на основе моделирования и оптимизации внутрикорпоративных потоков.			

	<p>6. Повышение эффективности корпоративных производственно-сбытовых структур (ПСС) в области сбыта и товаропродвижения.</p> <p>7. Организация снабженческо-сбытовой деятельности ПКС на базе виртуального терминала организационно-логистической информационной системы.</p> <p>8. Управление организационно-экономической устойчивостью промышленных корпоративных систем на основе динамического анализа состояния в условиях неопределенности.</p> <p style="text-align: center;">Практические занятия:</p> <p>1. Оценка эффективности функционирования ПКС. Экономическая эффективность ПКС.</p> <p>2. Информационно-логистическое обеспечение ПКС.</p> <p>3. Организационное обеспечение ПКС.</p> <p>4. Снабженческо-сбытовая деятельность ПКС.</p> <p>5. Устойчивость ПКС. Планирование мероприятий по устойчивости ПКС.</p> <p>6. Информационный менеджмент в ИТ.</p>		
		8	
<p>Тема 3.3. Инструментальные средства управления проектами</p>	Практические занятия: индивидуальный проект		
	1. Технология и процедуры разработки и принятия управленческих решений.		
	2. Принятие решений - работа менеджера.		
	3. Принятие решений при управлении инновационными и инвестиционными проектами.		
	4. Методы принятия решений. Основы теории измерений.		
	5. Задачи оптимизации при принятии решений.		
	6. Вероятностно-статистические методы принятия решений.		
	7. Экспертные методы принятия решений.		
	8. Моделирование в теории принятия решений.		
	9. Экономико-математические модели и принятие решений.		
	10. Принятие решений на основе моделей обеспечения качества.		
	11. Управление проектами в Microsoft Project.		
	12. Управление проектами в Microsoft Project.		
		16	2-3
<p>Самостоятельная работа при изучении раздела 3. Написание реферата, сообщения, доклада:</p> <p>1. Основные цели и задачи построения архитектуры организации.</p> <p>2. Основные диаграммные техники структурного и объектно-ориентированного подходов.</p> <p>3. Специфика языка ARIS.</p> <p>4. Основная идея метода Захмана.</p> <p>5. Основные этапы построения архитектуры организации.</p> <p>6. Особенности языка BPMN.</p> <p>7. Основные этапы метода планирования архитектуры EAP.</p> <p>8. Основные методы сбора информации.</p> <p>9. Отчет по диагностике ИС.</p> <p>10. Техническое задание на систему.</p>		24	

	<ol style="list-style-type: none"> 11. Подходы к управлению ИТ. 12. Виды ИТ-аудита и его цели. 13. Стратегический ИТ-аудит. 14. Реестр действующей ИС. 15. Определение миссий и целей организации. 16. Стратегия развития ИС. 17. Анализ ИС. Исходные данные. Сбор данных. 18. Матрица направлений развития ИС. 19. Портфель проектов. 20. Регистр ожидаемых результатов. 21. Стратегический комитет по ИТ. 22. Роль службы ИТ. 23. Задачи службы ИТ. 24. Базовая модель организационной структуры ИТ. 25. Базовая модель взаимодействия СИТ с компанией. 26. Элементы организационной структуры СИТ. 27. Стратегический комитет по ИТ. Положение о СИТ. 28. Процедура формирования ИТ-бюджета. 29. Проектный офис. 		
<p>Производственная практика</p>	<p style="text-align: center;">Содержание</p> <p>Сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участие в разработке проектной и отчетной документации.</p> <p>Сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участие в разработке проектной и отчетной документации.</p> <p>Обеспечение содержания проектных операций.</p> <p>Выполнение деятельности по проекту в пределах зоны ответственности.</p> <p>Описание деятельности в рамках проекта.</p> <p>Формулировка целей и задач своей деятельности для реализации проекта.</p> <p>Определение срока и стоимости проектных операций.</p> <p>Выполнение расчета продолжительности операций в рамках своей ответственности.</p> <p>Определение стоимости операций в рамках своей ответственности.</p> <p>Определение качества проектных операций.</p> <p>Анализ стандартов качества предприятия в рамках проектных операций.</p> <p>Составление документированной оценки качества проектной операции.</p> <p>Определение ресурсов проектных операций.</p> <p>Составление ведомости ресурсов, необходимых для проектных операций.</p> <p>Определение рисков проектных операций.</p> <p>Сбор информации о рисках проектных операций.</p> <p>Управление проектами в Microsoft Project.</p>	36	
<p>Консультации</p>		2	

	ВСЕГО:	216	
--	---------------	------------	--

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 ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля требует наличия лаборатории разработки, внедрения и адаптации программного обеспечения отраслевой направленности.

Оборудование учебного кабинета:

Лаборатория разработки, внедрения и адаптации программного обеспечения отраслевой направленности № 324, ул. Студенческая, 1. Лекционный компьютерный класс, компьютеры в сборе (15 штук – Системный блок: ASRock H61M-DGS/ DualCore Intel Pentium G860, 3000 MHz/8Гб(4+4Gb DDR3)/ ST250DM0 (250 Гб, 7200 RPM, SATA-III), Intel(R) HD Graphics; Монитор: Philips 226v, клавиатура, мышь), проектор NEC VT470 + 15v VGA кабель+VGA коммутатор Gembird DVS-128, интерактивная доска POLYVISION, колонки Genius; столы, стулья, видеокамера купольная.

Помещение для самостоятельной работы (библиотека, читальный зал с выходом в Интернет), ул. Вавилова, 24. Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.); Foxconn G31MVP/G31MXP\DualCore Intel Pentium E2200\1 Гб DDR2-800 DDR2 SDRAM\MAXTOR STM3160215A (160 Гб, 7200 RPM, Ultra-ATA/100)\Optiarc DVD RW AD-7243S\Intel GMA 3100 монитор: acer v193w [19"], клавиатура, мышь.) с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудио-видео кабель HDMI.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, дополнительная литература, Интернет-ресурсов:

Основные источники:

1. Учебное пособие по модулю "Обеспечение проектной деятельности" для студентов факультета среднего профессионального образования специальности 09.02.05 "Прикладная информатика (по отраслям)" [Электронный ресурс] : учебное пособие / Белгородский ГАУ ; сост. Л. Н. Тюкова. - Белгород : Белгородский ГАУ, 2016. - 122 с. - Б. ц. <http://lib.belgau.edu.ru/>

Дополнительные источники:

1. Учебное пособие по модулю "Обеспечение проектной деятельности" для студентов факультета среднего профессионального образования специальности 09.02.05 "Прикладная информатика (по отраслям)" [Электронный ресурс] : учебное пособие / Белгородский ГАУ ; сост. Л. Н. Тюкова., Галат В.А., Дорохина И.А. - Белгород : Белгородский ГАУ, 2018. - 207 с. - Б. ц. <http://lib.belgau.edu.ru/>

2. Методические рекомендации для практических занятий по модулю "Обеспечение проектной деятельности" для студентов факультета среднего профессионального образования специальности 09.02.05 "Прикладная информатика (по отраслям)" [Электронный ресурс] : учебное пособие / Белгородский ГАУ ; сост. Л. Н. Тюкова., Галат В.А., Дорохина И.А. - Белгород : Белгородский ГАУ, 2018. - 88 с. - Б. ц. <http://lib.belgau.edu.ru/>

Интернет ресурсы:

1. <http://www.iis.ru/glossary/> - русско-английский глоссарий по информатике
2. <http://www.RusEdu.info> - сайт посвящен информатике и ИКТ в образовании

Электронные периодические издания (журналы)

1. <http://www.infosoc.iis.ru/>
2. <https://bijournal.hse.ru>
3. <http://jit.nsu.ru>

Перечень электронных ресурсов, к которым обеспечивается доступ обучающихся.

1. Министерство образования и науки Российской Федерации. <http://минобрнауки.рф>
2. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам". <http://window.edu.ru>
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. <http://school-collection.edu.ru>
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. <http://fcior.edu.ru>
5. Электронные библиотечные системы и ресурсы. <http://www.tih.kubsu.ru>
6. Электронная библиотека Белгородского ГАУ. <http://lib.belgau.edu.ru/>
7. Электронная информационно-образовательная среда Белгородского ГАУ <http://do.belgau.edu.ru>
8. Расписание занятий. <http://rasp.bsaa.edu.ru>
9. Версия официального сайта Белгородского ГАУ для слабовидящих <http://bsaa.edu.ru/sveden/#>

Для обучающихся среди инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организован доступ к информационным системам и информационно-телекоммуникационным сетям в течение всего учебного времени в компьютерных классах

**Печатные периодические издания (журналы):
Экономика, статистика и информатика**

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Программа профессионального модуля обеспечивается учебно-методической документацией по всем разделам междисциплинарного курса.

Реализация программы профессионального модуля обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню разделов модуля.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Освоению данного модуля должно предшествовать изучение дисциплин

ЕН.01. Математика,

ЕН.02. Дискретная математика,

ОП.01. Экономика организации,

ОП.04. Документационное обеспечение управления

ОП.05. Правовое обеспечение профессиональной деятельности,

ПМ.01. Обработка отраслевой информации,

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

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

Реализация программы профессионального модуля должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального модуля в рамках производственной практики, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций.	Содержание проектных операций соответствует тематике, цели и задачам проекта	Коллоквиум, индивидуальный проект, подготовка докладов, сообщений, рефератов, тестирование, дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу, зачет по производственной практике, экзамен (квалификационный)
ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций	Сроки и стоимость проектных операций определены верно в соответствии с уставом проекта	
ПК 4.3 Определять качество проектных операций.	Проведен анализ качества проектных операций в соответствии с техническим заданием проекта	
ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций.	Ресурсы проектных операций определены верно и позволяют обеспечить содержание проектных операций	
ПК 4.5 Определять риски проектных операций.	- Сбор информации о рисках проекта сделан на основе выбранного метода и оформлены в форме регистрации рисков. - По полученным результатам верно выбран метод снижения рисков	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Формулировка области и объектов профессиональной деятельности техника-программиста по обеспечению проектных	Коллоквиум, индивидуальный проект, подготовка докладов, сообщений, рефератов, тестирование,

	операций в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям);	дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу, зачет по производственной практике, экзамен (квалификационный)
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- четкое выполнение должностных обязанностей в рамках конкретного проекта - дана адекватная оценка эффективности и качества выбранных методов решения профессиональных задач	
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Осуществляет текущий и итоговый самоконтроль; оценивает и корректирует собственную деятельность.	
ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	отобранная на основе анализа и оценки информация позволяет ставить и решать профессиональные задачи и задачи профессионального и личностного развития	
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	для обеспечения проектных операций использованы современные информационно-коммуникационные технологии	
ОК 6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Эффективность взаимодействия с коллегами, клиентами при обеспечении проектной деятельности	
ОК 7 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	при обеспечении проектной деятельности: - верно поставлены цели и осуществлена мотивация подчиненных, - эффективно организована работа с подчиненными, - верно выбраны методы контроля за качеством проведения проектных	

	операций	
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- верно определены задачи профессионального и личностного развития; - план самообразования обоснован задачами профессионального и личностного развития и включает мероприятия по повышению квалификации	
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	проектная деятельность организована с использованием новых отраслевых технологий	