



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет»
(БГТУ)

Политехнический колледж (ПК БГТУ)

УТВЕРЖДАЮ
 Ректор ФГБОУ ВО БГТУ

_____ О.Н. Федонин

«29».04.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
профессионального модуля
ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного
обеспечения компьютерных систем

Специальность:	09.02.07 Информационные системы и программирование
Уровень образования выпускника:	среднее профессиональное образование (СПО)
Программа подготовки специалиста среднего звена (ППССЗ):	базовая
Присваиваемая квалификация:	Программист
Форма обучения:	очная
Срок получения СПО по ППССЗ:	3 года 10 месяцев
Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ:	основное общее образование

Фонд оценочных средств
профессионального модуля
ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения
компьютерных систем (далее — ФОС)
для специальности ***09.02.07 Информационные системы и***
программирование

Разработал(и):

– преподаватель ПК БГТУ

Е.А. Шелоп

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании
предметно-цикловой комиссии
«Программирование в компьютерных
системах» ПК БГТУ (далее — ПЦК)
«29».04.2022г. протокол №9

Председатель ПЦК

С.С. Шепотатьева

Согласовано:

Заместитель директора ПК БГТУ
по учебно-методической работе

Т.Е. Балашова

© Шелоп Е.А.

© ФГБОУ ВО «Брянский государственный
технический университет»

Общие положения

Результатом освоения профессионального модуля являются освоенные умения и усвоенные знания, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Формой аттестации по учебному модулю является *квалификационный экзамен*.

Раздел 1. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

1.1. Освоенные умения

В результате контроля и оценки по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих умений:

иметь практический опыт в:

- настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы.
- основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;
- основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;
- средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.

уметь:

- подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;
- использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;
- проводить установку программного обеспечения компьютерных систем.

систем;

- производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.

1.2.: Усвоенные знания

В результате контроля и оценки по учебной дисциплине осуществляется проверка следующих знаний:

знать:

- основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;
- основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;
- основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;
- средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.

Раздел 2. Формы контроля и оценивания по учебной дисциплине

Таблица 1

Раздел / тема учебной дисциплины	Форма текущего контроля и оценивания
Раздел 1. Внедрение и поддержка компьютерных систем	Написание рефератов/докладов, самостоятельная работа
Раздел 2. Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	Написание рефератов/докладов, самостоятельная работа
УД (в целом): квалификационный экзамен	

Раздел 3. Оценка освоения учебной дисциплины

3.1. Общие положения

Основной целью оценки освоения профессионального модуля является оценка освоенных умений и усвоенных знаний.

Оценка профессионального модуля предусматривает использование накопительной / рейтинговой системы оценивания.

№	Форма деятельности	Количество баллов
1.	Посещаемость	5
2.	Ведение конспекта	10
3.	Домашняя работа	5
4.	Доклады, рефераты	5
5.	Активность на занятии	10
6.	Практическая/лабораторная работа	15
7.	Проверочная работа по ПМ04	50
	Итого:	0-100 баллов

Перевод баллов в оценку

55-70 баллов – оценка 3.

70-90 баллов – оценка 4.

Свыше 90 баллов – оценка 5.

3.2. Типовые задания для оценки освоения разделов

1) Типовые задания для оценки освоения раздела 1:

Проверяемые результаты обучения для раздела 1.:

Задание 1.

Темы рефератов/докладов:

1. Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения
2. Методы и средства защиты компьютерных систем
3. Определение факторов, влияющих на стоимость программных средств

Критерии оценки: глубина и полнота ответа. Формулирование собственных выводов. Качество проработанного материала. Выполнение учебной задачи в соответствии с содержанием занятия. Работа с первоисточниками и использование дополнительной литературы. Качество предъявления результата работы. Навыки публичного выступления

Задание 2. Самостоятельная работа

Задание: В виртуальной машине установите соответствующую программу, скачав её с диска. При этом выполните следующие виды работ:

1. Определите назначение программного обеспечения (опишите основные направления деятельности)
2. Выявите и устраните проблемы, связанные с установкой программного обеспечения наиболее удобным способом (специальные программы, системные средства устранения проблем, учетной записи и т. д.)
3. Проведите обновление версии программного продукта.
4. Проведите настройку программного обеспечения под соответствующую операционную систему.
5. Проведите очистку системного реестра.

Критерии оценки: Соблюдение техники безопасности. Правильное оформление работы в соответствии с предъявляемыми требованиями. Соблюдение алгоритма выполнения работы. Анализ выполненной работы. Правильное решение поставленной квазипрофессиональной задачи. Применение теоретических знаний для решений практических задач. Понимание значимости поставленной задачи для решения профессиональных проблем.

2) Типовые задания для оценки освоения раздела 2:

Задание 1.

Темы рефератов/докладов:

1. Изучение методов оценки трудоемкости разработки программного продукта
2. Ключевые вопросы сопровождения программного обеспечения
3. Качество программного обеспечения

Критерии оценки: глубина и полнота ответа. Формулирование собственных выводов. Качество проработанного материала. Выполнение учебной задачи в соответствии с содержанием занятия. Работа с первоисточниками и использование дополнительной литературы. Качество предъявления результата работы. Навыки публичного выступления

Задание 2. Самостоятельная работа

На основе ГОСТ 19.505-79 разработать сборник рекомендаций по обучению персонала правилам эксплуатации отраслевого программного обеспечения по следующей структуре:

1. Общие положения
2. Организация эксплуатации отраслевого программного обеспечения
 - 2.1 Задачи персонала
 - 2.2 Требования к персоналу и его подготовка
3. Условия применения программы

4. Требования к техническим средствам
5. Требования к общему программному обеспечению
 - 5.1 Характеристика программы
 - 5.2 Обращение к программе
 - 5.3 Входные и выходные данные

Критерии оценки: Соблюдение техники безопасности. Правильное оформление работы в соответствии с предъявляемыми требованиями. Соблюдение алгоритма выполнения работы. Анализ выполненной работы. Правильное решение поставленной квазипрофессиональной задачи. Применение теоретических знаний для решений практических задач. Понимание значимости поставленной задачи для решения профессиональных проблем.

4. Направленность и структура контрольно-оценочных материалов (КОМ) для итоговой аттестации по профессиональному модулю

4.1. Направленность контрольно-оценочных материалов (КОМ) для итоговой аттестации по профессиональному модулю

4.1.1. Направленность освоенных умений на формирование ПК и ОК

Таблица 3

Коды проверяемых умений	Коды компетенций, на формирование которых направлены умения
<ul style="list-style-type: none"> • подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; • использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; • проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; 	<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p> <p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с</p>

<ul style="list-style-type: none"> • производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; • анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. 	<p>учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 6.</p> <p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения. ОК 7.</p> <p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 8.</p> <p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. ОК 9.</p> <p>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 10.</p> <p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. ОК 11.</p> <p>Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>ПК 4.2.</p> <p>Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>ПК 4.3.</p> <p>Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.</p>
--	--

	ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами
--	---

4.1.2. Направленность усвоенных знаний на формирование ПК и ОК

Таблица 4

Коды проверяемых знаний	Коды компетенций, на формирование которых направлены знания
<ul style="list-style-type: none"> • основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; • основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения; • основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; • средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах. 	<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p> <p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>

	<p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> <p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p> <p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p> <p>ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.</p> <p>ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами</p>
--	---

ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ УЧАЩЕГОСЯ

Основная литература:

1. Баженова, И. Ю. Основы проектирования приложений баз данных : учебное пособие для СПО / И. Ю. Баженова. — Саратов : Профобразование, 2019. — 325с. — ISBN 978-5-4488-0361-1. — Текст : электронный // Электронно- библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86200.html>
2. Швецов, В. И. Базы данных : учебное пособие для СПО / В. И. Швецов. — Саратов : Профобразование, 2019. — 219 с. — ISBN 978-5-4488-0357-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86192.html>

Дополнительная литература:

1. Ахметгалиева, В. Р. Базы данных: Microsoft Access 2013 : учебно-методическое пособие / В. Р. Ахметгалиева, Л. Р. Галяутдинова. — М. : Российский государственный университет правосудия, 2017. — 95 с. — ISBN 978-5-93916-629-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86345.html>
2. Лазицкас, Е. А. Базы данных и системы управления базами данных : учебное пособие / Е. А. Лазицкас, И. Н. Загумённикова, П. Г. Гилевский. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 268 с. — ISBN 978-985-503-558-0. — Текст : электронный // Электронно- библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/67612.html>
3. Разработка и защита баз данных в Microsoft SQL Server 2018 : учебное пособие для СПО / . — Саратов : Профобразование, 2019. — 148 с. — ISBN 978-5-4488- 0366-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86207.html>

Интернет-ресурсы:

1. Единое окно доступа к информационным ресурсам <http://window.edu.ru>.
2. Национальная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru>.
3. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru>.
4. Федеральный Интернет-портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>.