Фонд оценочных средств
по профессиональному модулю
ПМ.03 СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ
основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и программирование

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Разработчик(и):

ГБПОУ НСО «Новосибирский преподаватель А. В. Пелех
профессионально-
педагогический колледж»

Рассмотрено на заседании кафедры информационных технологий и дизайна

Протокол № 1 от 1 сентября 2022г

Руководитель кафедры _____ /О.Ю. Ануфриева/

Одобрено:

Руководитель научно-методической службы

« ____ » _____ 20 ____ г

Руководитель НМС _____ Е.В.Царева

СОГЛАСОВАНО:

Наименование организации: ООО «АЙТИ ВАКСА»

генеральный директор _____ О.Я. Барина

Ф.И.О., (должность представителя работодателей, подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г

М.П.

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств.....	4
1.1 Область применения.....	4
1.2 Система контроля и оценки освоения программы ПМ.....	7
1.3 Материально-техническое обеспечение контрольно-оценочных мероприятий.....	8
2. Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем».....	9
2.1 Комплект материалов для оценки освоения МДК.....	9
2.2 Комплект материалов для оценки освоения профессионального модуля.....	10
2.3 Комплект материалов для оценки освоения профессионального модуля в форме защиты портфолио.....	11
2.4 Комплект материалов для оценки освоения по профессиональному модулю в форме защиты курсового проекта (работы).....	11
2.5 Пакет экзаменатора.....	12
3. Комплект материалов для контроля приобретения практического опыта.....	17
3.1 Комплект материалов для оценки освоения ПМ.03«Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем» в форме защиты отчета учебной (производственной) практики.....	17
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Перечень практических работ.....	19
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Оценочная ведомость по профессиональному модулю.....	20

1. Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля (далее ПМ) основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по специальности СПО09.02.07 Информационные системы и программирование базовой подготовки в части овладения видом профессиональной деятельности (ВПД): Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

1.1.1 Освоение профессиональных компетенций (ПК), соответствующих виду профессиональной деятельности, и общих компетенций (ОК):

Профессиональные и общие компетенции	Показатели оценки результата	Критерии оценки результата	Средства проверки
1	2		3
ПК 4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем. ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами. ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 3. Планировать и реализовывать собственное	Производит инсталляцию и настройку программного обеспечения Осуществляет измерения Модифицирует компоненты программного обеспечения Обеспечивает защиту программного обеспечения Понимает сущность своей профессии поиск необходимой информации использует ИКТ в профдеятельности взаимодействует со студентами, преподавателями ходе обучения.	Соответствие этапов настройки Соблюдение технологии Соблюдение алгоритма работы Соблюдение технологической последовательности Эффективность организации собственной деятельности Эффективность поиска и оценки информации Эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Ситуационная задача 20 вариантов выполняется на экзамене по модулю

<p>профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p> <p>ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться</p>			
---	--	--	--

профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.			
---	--	--	--

1.1.2 Приобретение в ходе освоения профессионального модуля практического опыта

Иметь практический опыт	Средства проверки
Выполнять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Контроль выполнения практических работ путем наблюдения деятельности обучающегося в период практической подготовки и анализа документов, подтверждающих выполнение им соответствующих работ.
Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.	
Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.	
Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	
Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.	
Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	

1.1.3 Освоение умений и усвоение знаний:

Освоенные умения, усвоенные знания	Показатели оценки результата	Критерии оценки	Средства проверки
1	2	3	4
<p>У1. Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>У2. Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>У3. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>У4. Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.</p> <p>У5. Определять направления модификации программного продукта.</p>	<p>Выполнять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Измерение эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.</p> <p>Модифицировать отдельные</p>	<p>Соответствие этапов настройки</p> <p>Соблюдение технологии</p> <p>Соблюдение алгоритма работы</p> <p>Соблюдение технологической последовательности и</p> <p>Соответствие требованиям</p> <p>Эффективность организации собственной деятельности</p> <p>Эффективность поиска и оценки информации</p>	<p>Текущий контроль</p> <p>Выполнение практических работ по МДК 03.01 №1-28 по МДК 03.02 не было еще</p> <p>Выполнение самостоятельных работ</p> <p>Промежуточная аттестация</p> <p>Экзамен по МДК 03.01</p> <p>МДК 03.02</p> <p>контрольная работа (не было еще)</p>

<p>У6. Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта.</p> <p>У7. Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>У8. Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>У9. Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.</p> <p>У10. Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</p> <p>З1. Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.</p> <p>З2. Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.</p> <p>З3. Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.</p> <p>З4. Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</p>	<p>компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.</p> <p>Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p> <p>Демонстрация знаний основных методов анализа функционирования программного обеспечения, принципов контроля, основных средств защиты компьютерных систем.</p>		
---	--	--	--

1.2 Система контроля и оценки освоения программы ПМ

1.2.1 Формы промежуточной аттестации по ОПОП при освоении профессионального модуля

Наименование профессионального модуля и его элементов	Коды ПК, ОК	Формы промежуточной аттестации	Средства проверки
1		2	3
МДК 03.01 Раздел 1 Внедрение и поддержка компьютерных систем	31-33 У1–У5 ОК1-ОК9	экзамен дифференцированный зачет	Комплект материалов п.2.1.1

МДК 03.02 Раздел 2 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	31-34 У6-У10 ОК1-ОК9	контрольная работа	Комплект материалов п.2.1.2
Учебная практика	ПК4.1-ПК4.4 ОК1-ОК9	дифференцированный зачет	Защита отчета по практике
Производственная практика		дифференцированный зачет	Защита отчета по практике
ПМ 03 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПК3.1-ПК3.4 ОК1-ОК9	Экзамен	Комплект материалов п.2.2

1.2.2. Организация контроля и оценки освоения программы ПМ

Текущий контроль осуществляется посредством проверки выполнения практических и самостоятельных работ.

Промежуточный контроль освоения профессионального модуля осуществляется в виде:

по разделу МДК 1 предусмотрены экзамен 4 семестр, дифференцированный зачет 3 семестр.

по разделу МДК 2 предусмотрены контрольные работы 5,6 семестр.

Итоговый контроль освоения вида профессиональной деятельности Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем осуществляется на экзамене по модулю. Условием допуска к экзамену по модулю является получение дифференцированного зачета по МДК, учебной практике и производственной практике.

Экзамен по модулю проводится в виде выполнения практических заданий, имитирующих работу на производстве. Условием положительной аттестации (вид профессиональной деятельности освоен) на экзамене по модулю является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям.

При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен».

Предметом оценки по учебной и производственной практике является приобретение практического опыта.

Контроль и оценка по производственной практике проводится на основе характеристики обучающегося с места прохождения практики, составленной и завизированной представителем образовательного учреждения и ответственным лицом организации (базы практики). В характеристике отражаются виды работ, выполненные обучающимся во время практики, их объем, качество выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

1.3 Материально-техническое обеспечение контрольно-оценочных мероприятий

Контрольно-оценочные мероприятия проводятся в Лаборатория Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, оснащенной оборудованием:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб) или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

В условиях дистанционного обучения:

- инструктаж и выдача задания производится в форме телеконференции в программе Zoom;
- вся необходимая документация высылается по электронной почте;
- обратная связь и консультации осуществляются в приложении Вцап, Вконтакте и по электронной почте;
- выполненные задания собираются в архив и отправляются на облако;
- зачет и экзамен осуществляется в форме телеконференции в программе Zoom.

2. Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»

2.1 Комплект материалов для оценки освоения МДК

2.1.1 Комплект материалов для оценки освоения МДК 03.01

в форме экзамена 4 семестр

Экзаменационный билет №1 (типовое)

Условия выполнения задания

1. Максимальное время выполнения задания - 1,5 часа.

2. Необходимо выполнить 2 задания.

3. Вы можете воспользоваться: персональным компьютером, программным обеспечением (Wing 101, Python 3.6.6).

Задание 1. Допишите пропущенные команды в коде.

Задание 2. Напишите программу на языке Python в компиляторе Wing по заданиям.

1) Написать программу, запрашивающую слова, написанные в верхнем регистре, и выводит слова в нижнем регистре.

2) Для чисел a , b , c вычислить значение следующего выражения $a/b*2/(a+c) - \text{sqrt}(c)/2$

3) Записать программу, определяющую которая принимает значения целого вида и печатает на выходе значения отрицательного вида.

2.1.2 Комплект материалов для оценки освоения МДК 03.02 (не было еще)

в форме контрольной работы 5 семестр

Условия выполнения задания

1. Максимальное время выполнения задания – 45 минут.

2.

3.

2.1.3 Комплект материалов для оценки освоения МДК 03.02 (не было еще)

в форме контрольной работы 6 семестр

Условия выполнения задания

1. Максимальное время выполнения задания – 45 минут.

2.

3.

2.2 Комплект материалов для оценки освоения профессионального модуля

Условия выполнения задания

1. Максимальное время выполнения задания - 1,5 часа.
2. Необходимо выполнить тест и 3 практических задания.
3. Вы можете воспользоваться: персональным компьютером, программным обеспечением ().

Задание 1 (типовое)

(через 2 года будет)

Ситуационная задача

1. Задать абстрактный класс для вычисления площади фигур. Вычислить площадь круга, параллелепипеда, треугольника.
2. Создать базу данных в Access из одной таблицы. Создать приложение для управления базой данных через ODBC источники. Приложение должно содержать также компоненты: Button, Label, Image. Окно приложения должно выходить по центру экрана.
3. Проанализировать предметную область. Разработать диаграмму вариантов использования системы. С использованием визуальной среды разработать графический интерфейс программного продукта. Разработать программный код, произвести отладку программного продукта.

2.3 Комплект материалов для оценки освоения профессионального модуля в форме защиты портфолио

не предусмотрено

2.4 Комплект материалов для оценки освоения по профессиональному модулю в форме защиты курсового проекта (работы)

не предусмотрено

2.5 Пакет экзаменатора

Пакет экзаменатора может быть сформирован как по всем заданиям (если оценивание проводится одновременно и / или объем заданий невелик), так и по каждому заданию (если оценивание рассредоточено во времени и проводится по накопительной системе и / или объем заданий велик). Далее приведен пакет для одного задания на экзамен по МДК 03.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем»

ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА		
Оцениваемые компетенции	Показатели оценки результата (требования к выполнению задания)	Условия выполнения заданий
Задание 1 Количество заданий –12 (по количеству ПК) Время выполнения 1,5 часа		
ПК 4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем. ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами. ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Знание основных методов и средств эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Знание основных видов работ на этапе сопровождения ПО. Умение подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Умение проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем. Умение производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.	Требования охраны труда: инструктаж по технике безопасности Оборудование: индивидуальное рабочее место, оборудованное персональным компьютером. Литература для экзаменатора (учебная, и т.п.) <u>Место:</u> лаборатория Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем <u>Оборудование лаборатории и рабочего места лаборатории:</u> <u>Технические средства:</u> программное обеспечение Word, OpenServer. <u>Методическое обеспечение:</u> пакет документов в электронной форме – изображения формата .JPG, текстовые документы. <u>Время:</u> 1,5 часа <u>Условия:</u> экзамен по МДК проводится индивидуально

Критерии оценивания

Оценка "отлично" - студент выполнил задание на 80% и больше; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы билета, подчеркивал при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное; программы все написаны верно.

Оценка "хорошо" - студент выполнил задание на 65%-80%; самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы билета; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах; программы написаны все с легкими доработками.

Оценка "удовлетворительно" - студент выполнил задание на 50%-65%; владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов; не все программы написаны или написаны с критическими ошибками.

Оценка "неудовлетворительно" - задание выполнено меньше 50%; студент не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы билета даже при дополнительных наводящих вопросах; программы не выполнены.

Далее приведен пакет для одного задания на экзамен по профессиональному модулю ПМ.03 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»

ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА		
Оцениваемые компетенции	Показатели оценки результата (требования к выполнению задания)	Условия выполнения заданий
<p>Задание _____</p> <p>Количество заданий - 20</p> <p>Время выполнения задания мин./час. 1,5 часа</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> <p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p> <p>ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Знание основных методов и средств эффективного анализа функционирования программного обеспечения.</p> <p>Знание основных видов работ на этапе сопровождения ПО.</p> <p>Умение подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Умение проводить установку программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Умение производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>Требования охраны труда: инструктаж по технике безопасности</p> <p>Оборудование: индивидуальное рабочее место, оборудованное персональным компьютером.</p> <p>Литература для экзаменатора (учебная, и т.п.)</p> <p><u>Место:</u> лаборатория Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем</p> <p><u>Оборудование лаборатории и рабочего места лаборатории:</u></p> <p><u>Технические средства:</u> программное обеспечение.</p> <p><u>Методическое обеспечение:</u> пакет документов в электронной форме – изображения формата .JPG, текстовые документы.</p> <p><u>Время:</u> 1,5 часа</p> <p><u>Условия:</u> экзамен по модулю проводится индивидуально</p>

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ

(ФИО студента)

группа _____

специальность «Информационные системы и программирование»

экзамен по профессиональному модулю

ПМ.03 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

№ п/п	критерии оценки	Контролируемые ПК, ОК	Балл (max)	Балл
1.			2	
2.			1	
3.			1	
4.			1	
5.			2	
6.			2	
7.			1	
8.			1	
9.			2	
10.			2	
		max	15	

Критерии оценки: 14-15 - «5»
 11-13 - «4»
 8-10 - «3»

ОСВОЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Освоенные ПК	Показатель оценки результата	Оценка (да/нет)	
		да	нет
ПК 4.1 Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	- осуществляет установку и настройку программного обеспечения	да	
ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	- осуществляет измерения характеристик программного обеспечения	да	
ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	- модифицирует отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика	да	
ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	- обеспечивает защиту программного обеспечения программными средствами	да	

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Оценка (да / нет)	
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	да	
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и	да	

	интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.		
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	да	
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	да	
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	да	
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	да	
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	да	
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	да	
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	да	

Оценка защиты

Вид профессиональной деятельности освоен/не освоен

Экзаменационная комиссия:

ФИО	_____	председатель
ФИО	_____	преподаватель, член комиссии, ответственный секретарь
ФИО	_____	преподаватель, член комиссии
ФИО	_____	преподаватель, член комиссии
ФИО	_____	преподаватель, член комиссии

3. Комплект материалов для контроля приобретения практического опыта

(в соответствии с Порядком о практической подготовке обучающихся, утвержденного приказами от 22.09.2020 № 241 о.д. «Об утверждении и изменении локальных актов, регулирующих образовательную деятельность в ГБПОУ НСО «Новосибирский профессионально педагогический колледж»)

Требования к практическому опыту и коды формируемых профессиональных компетенций	Виды и объем работ на учебной и/ или производственной практике, требования к их выполнению и/ или условия выполнения	Документы, подтверждающие выполнение работ
1	2	4
<p>Практический опыт: Выполнять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем. Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям. Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами. ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК4.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9</p>	<p>Знание основных методов и средств эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Знание основных видов работ на этапе сопровождения ПО. Умение подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Умение проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем. Умение производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>Обязательные документы: - отчет по практике; - дневник; - задание; - аттестационный лист по практике, подписанный руководителем практики от ОУ и ответственным лицом от организации (базы практики); - характеристика</p>

3.1 Комплект материалов для оценки освоения ПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем» в форме защиты отчета производственной практики

Итоговая оценка за защиту практики складывается из оценок:

- 1) уровня сформированности компетенций;
- 2) Укомплектованность документации
- 3) Выполнения задания по практике

- 4) аттестационного листа руководителя от организации;
- 5) Оформление отчета по практике;
- 6) доклада на защите;
- 7) ответов на вопросы членов комиссии.

Процедура оценивания результатов освоения практики в ходе защиты отчета проводится по следующей шкале оценивания

Таблица 1 - Критерии оценки защиты практики

№	Критерии оценки защиты практики	Показатель оценки, балл			
		«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
1	Уровень сформированности компетенций	Высокий	Выше среднего	Средний	Низкий
2	Укомплектованность документации	90-100%	70-89%	50-69%	Ниже 50%
3	Выполнения задания по практике	90-100%	70-89%	50-69%	Ниже 50%
4	Аттестационный лист руководителя от организации	Высокий	Выше среднего	Средний	Низкий
5	Оформление отчета по практике	Требования полностью соблюдены	Требования достаточно соблюдены	Требования частично соблюдены	Требования не соблюдены
6	Доклад на защите	Доклад четкий, технически грамотный с соблюдением отведенного времени, дающий полное представление о выполненной работе	Доклад четкий, технический грамотный с незначительными отступлениями от предъявляемых требований	Доклад с отступлением от регламента времени и требуемой последовательности изложения материала	Доклад с отступлением от принятой терминологии и со значительным отступлением, от регламента времени
7	Ответы на вопросы	Студент грамотно и логично излагает ответ, правильно обосновывает принятые решения.	Студент грамотно излагает ответ, не допускает существенных неточностей, правильно применяет теоретические положения при решении практических	Студент нарушает последовательность в ответе, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки	Студент не может выстроить ответ и/или допускает существенные ошибки

			задач		
--	--	--	-------	--	--

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Перечень практических работ

Раздел	Список практических работ
Раздел 1. Внедрение и поддержка компьютерных систем	ПР 1. Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места ПР 2. Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места ПР 3. Разработка руководства оператора ПР 4. Разработка руководства оператора ПР 5. Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств
	ПР 6. Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения ПР 7. Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения ПР 8. Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения ПР 9. Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения ПР 10. Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения ПР 11. Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения ПР 12. Устранение проблем совместимости программного обеспечения ПР 13. Устранение проблем совместимости программного обеспечения ПР 14. Устранение проблем совместимости программного обеспечения ПР 15. Конфигурирование программных и аппаратных средств ПР 16. Конфигурирование программных и аппаратных средств ПР 17. Конфигурирование программных и аппаратных средств
	ПР 18. Виды клиентского программного обеспечения. ПР 19. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения. ПР 20. Настройки системы и обновлений ПР 21. Настройки системы и обновлений ПР 22. Настройки системы и обновлений ПР 23. Создание образа системы. Восстановление системы ПР 24. Создание образа системы. Восстановление системы ПР 25. Разработка модулей программного средства ПР 26. Разработка модулей программного средства ПР 27. Настройка сетевого доступа ПР 28. Настройка сетевого доступа
	ПР 1. Не было
	ПР 2.
	ПР 3.
	ПР 4.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

**Министерство образования Новосибирской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области
«НОВОСИБИРСКИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**Сводная ведомость результатов освоения профессионального модуля
ПМ.03 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
09.02.07 Информационные системы и программирование**

Дата завершения обучения: _____

№ п/п	ФИО	Промежуточные результаты аттестации					Экзамен по модулю													Оценка за экзамен по модулю	Результаты освоения ПМ					
		МДК		Практики			Профессиональные компетенции					Общие компетенции														
		МДК 03.01	МДК 03.02	УП 03.01	ПП 03.01	ПП 03.02	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9							
1.																										
2.																										
3.																										
4.																										
5.																										
6.																										
7.																										
8.																										
9.																										
10.																										
11.																										
12.																										
13.																										
14.																										
15.																										
16.																										
17.																										
18.																										
19.																										
20.																										
21.																										

Председатель комиссии:

ФИО _____

Члены комиссии:

ФИО _____

преподаватель, ответственный секретарь

ФИО _____

преподаватель

ФИО _____

преподаватель

ФИО _____

преподаватель