

"СОГЛАСОВАНО"

Предприятие



УТВЕРЖДЕНА

ПРИКАЗ №_559-О

От «_15»_»_09__2014 г.

**Программа итоговой аттестации и комплект контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю
Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.
основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по профессии
НПО 230103.04 Наладчик аппаратного и программного обеспечения**

Общие положения

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности **наладчик аппаратного и программного обеспечения** и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ОПОП в целом.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный). Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

1. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке

1.1. Профессиональные и общие компетенции

В результате контроля и оценки по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Таблица 1

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата
ПК 1. Обновлять и удалять версии операционных систем персональных компьютеров и серверов.	<ul style="list-style-type: none">- соблюдение последовательности этапов обновления версий и удаления операционных систем персональных компьютеров и серверов;- выполнение резервного копирования и восстановления данных;- управление файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в Интернете в соответствии с файловой системой персонального компьютера и сервера;- соблюдение алгоритма навигации по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера при обновлении и удалении версии операционных систем персональных компьютеров и серверов ;- соблюдение основных этапов поиска, сортировки и анализа информации с помощью поисковых интернет-сайтов;
ПК 2. Обновлять и удалять версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов.	<ul style="list-style-type: none">- соблюдение последовательности этапов обновления и удаления версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов;- управление файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в Интернете в соответствии с версией операционной системы;- соблюдение алгоритма навигации по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера при обновлении и удалении версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов. ;- выполнение мер по обеспечению информационной безопасности;

<p>ПК 3. Обновлять и удалять драйверы устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение алгоритма обновления версий и удаления драйверов устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования; - выполнение резервного копирования и восстановления данных; - выполнение мер по обеспечению информационной безопасности; - выполнения алгоритма навигации по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера при обновлении и удалении драйверов устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования;
<p>ПК 4. Обновлять микропрограммное обеспечение компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение требований в обновлении микропрограммного обеспечения компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования ; - соблюдение мер по обеспечению информационной безопасности; - выполнение алгоритма навигации по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера при обновлении микропрограммного обеспечения компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования. ; - оформление отчетной и технической документации согласно предъявляемым требованиям.

Таблица 2

Общие компетенции	Показатели оценки результата
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обоснование сущности и социальной значимости своей будущей профессии; - добросовестное выполнение учебных обязанностей при освоении профессиональной деятельности
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области модернизации программного обеспечения вычислительной техники; - правильная последовательность выполнения действий на лабораторных, практических работах, во время учебной и производственной практик в соответствии с инструкциями, указаниями и т.п.
<p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. - полнота представлений за последствия некачественно и несвоевременно выполненной работы
<p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация приемов и способов работы с различными информационными источниками (учебной, справочной, технической литературой) для эффективного выполнения профессиональных задач

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков получения информации из электронных учебников, обучающих программ. - демонстрация навыков использования Интернет-ресурсов в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	-корректное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; -полнота понимания того, что успешность и результативность работы зависит от согласованности действий всех участников команды работающих;
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	- демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности; -самостоятельный выбор учетно-военной специальности, родственной полученной профессии

1.2. «Иметь практический опыт – уметь – знать»

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

ПО1. обновления версий и удаления операционных систем персональных компьютеров и серверов;

ПО 2. обновления версий и удаления программного обеспечения персональных компьютеров и серверов;

ПО 3. обновления версий и удаления драйверов периферийных устройств и оборудования;

уметь:

У1. обновлять и удалять версии операционных систем персональных компьютеров и серверов;

У2. обновлять и удалять версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов;

У3. обновлять и удалять драйверы устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования;

У4. обновлять микропрограммное обеспечение компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования;

У 5. осуществлять резервное копирование и восстановление данных;

У 6. управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в Интернете;

У 7. осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера;

У 8. осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов;

У9. осуществлять меры по обеспечению информационной безопасности;

У 10. вести отчетную и техническую документацию;

знать:

З1. порядок установки и настройки программного обеспечения;

З2. структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет;

33. принципы лицензирования и модели распространения операционных систем и прикладного программного обеспечения для персональных компьютеров и серверов;

35. методики модернизации программного обеспечения;

36. нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой.

2. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю 2

Таблица 3

Элемент модуля	Формы промежуточной аттестации
МДК .04.01.	-
УП	
ПП	
ПМ (в целом)	Экзамен (квалификационный)

3. Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля

3.1. Общие положения

Основной целью оценки теоретического курса профессионального модуля является оценка умений и знаний.

Оценка теоретического курса профессионального модуля осуществляется с использованием следующих форм и методов контроля: для текущего, рубежного и итогового контроля используется – тестирование, защита ЛПЗ.

3.3. Типовые задания для оценки освоения МДК

Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.

3.3.1. Тест промежуточного контроля на проверку освоения МДК1

Проверяемые результаты обучения: У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7, У8, У9, У10, 31, 32, 33, 34, 35, 36

ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ТЕСТА

1. Внимательно прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа.

2. Вы можете воспользоваться справочными материалами, имеющимися на столе преподавателя.

3. Время выполнения задания – 40 мин.

4. Задание выполняется на компьютере (электронный тест) и сдается для проверки отчет теста.

№ Задания	Вопросы	Варианты ответов
1	2	3
1	В компьютерном сленге часто используется слово софт, что оно означает: а. программное обеспечение б. аппаратное обеспечение в. персональный компьютер	Эталон ответа а

	г. программа для периферийных устройств	
2	Перед установкой ОС необходимо а. проверить работоспособность всех аппаратных компонентов компьютера с целью выявления заведомо неисправных модулей. б. разбить дисковую подсистему компьютера в. изменить настройки	Эталон ответа а
3	После установки операционной системы необходимо: а. Проверить правильность установки ОС, всех драйверов устройств и оборудования. б. При необходимости установить драйверы устройств, которые не были установлены в ходе установки операционной системы или требуют обновления. в. Установить все имеющиеся обновления операционной системы.	Эталон ответа а, б, в
4	Для отслеживания изменений одного и то же программного обеспечения было создано: а. номер версии программного обеспечения. б. схема наименований в. алфавитный указатель	Эталон ответа а
5	Автоматизированное отдельно поставляемое программное средство, используемое для устранения проблем в программном обеспечении или изменения его функционала называется а. автоматическое программное обеспечение б. заплатка или патч в. деинсталляция программного обеспечения	Эталон ответа б
6	Как называется программное обеспечение находящиеся в памяти самого устройства, которое включает в себя сразу и операционную систему, управляющую работой устройства, и собственно набор программ, обеспечивающих выполнение тех или иных его функций. а. прошивка б. инсталляционное ПО в. системное программное обеспечение	Эталон ответа а
7	Замена программного обеспечения устройства на новую версию называется ... а. перепрошивка б. обновление программного обеспечения в. деинсталляция ПО	Эталон ответа а, б
8	Как называется специальная программа, с помощью которой операционная система получает доступ к аппаратному обеспечению, к различным устройствам. а. драйвер б. утилита в. патч	Эталон ответа а
9	Согласны Вы с утверждением, что « Правильно подобранные драйвера приводят к тому, что производительность компьютера увеличивается». а. Да б. Нет	Эталон ответа а
10	Укажите, для какого устройства не нужен драйвер а. мышь б. клавиатура в. монитор г. нет такого устройство	Эталон ответа г
11	Загрузка программы - это: а. копирование программы из внешней памяти в основную (оперативную) память б. копирование программы из основной (оперативной) памяти во внешнюю память в. копирование программы с дискеты на жесткий диск г. ввод текста программы с клавиатуры	Эталон ответа а
12	К операционным системам относятся: а. MS-Office; б. MS-Word, Word Pad, PowerPoint; в. MS-DOS, Windows XP. г. Linux, Unix	Эталон ответа в, г
13	Сетевые операционные системы — это: а. комплекс программ для одновременной работы группы пользователей; б. комплекс программ, переносимых в сети с одного компьютера на другой; в. комплекс программ, обеспечивающих обработку, передачу и хранение данных в	Эталон ответа в

	сети.	
14	Для своего размещения файл требует: а. непрерывного пространства на диске; б. свободных кластеров в различных частях диска; в. Fat-таблицы.	Эталон ответа б
15	Как называется процесс создания копии данных на носителе (жёстком диске, дискете и т. д.), предназначенном для восстановления данных в оригинальном или новом месте их расположения в случае их повреждения или разрушения. а. резервное копирование б. backup г. дополнительный жесткий диск	Эталон ответа а, б
16	Как называется точная копия всего раздела или носителя (устройства), хранящаяся в одном файле а. образ б. записанный диск в. раздел жесткого диска	Эталон ответа а
17	Укажите, где нельзя хранить резервные копии? а. запись резервных данных на компактные диски; б. запись резервных данных на жёсткий диск компьютера; в. внутри локальной сети; г. запись резервных данных на FTP-серверы; д. запись резервных данных на любое USB-совместимое устройство (такое, как флэш-карта или внешний жёсткий диск)	Эталон ответа в
18	Как называется процедура извлечения информации с запоминающего устройства в случае, когда она не может быть прочитана обычным способом. а. восстановление данных б. образ в. резервное копирование	Эталон ответа а
19	Как называется процесс разметки жёсткого диска, дискеты, флеш-накопителя — разбиение его на логические части (сектора, дорожки) и их пометка. а. резервирование б. форматирование в. копирование	Эталон ответа б
20	Какие существуют основные способы обновления драйверов устройств? а. использовать службу обновления операционной системы б. поиск на сайте производителя оборудования в. воспользоваться интернет - ресурсами	Эталон ответа б,а,в
21.	На что нужно обращать внимание перед установкой программного обеспечения? а. на конфигурацию компьютера б. на версию операционной системы в. не обращать внимание	Эталон ответа б,а
22.	В оптимизацию операционной системы входит: а. проверка жесткого диска б. удаление ненужных файлов в. удаление программ, которые не используются г. отключение интернета д. чистка реестра е. дефрагментация жесткого диска	Эталон ответа г
23.	Перед обновлением драйвера видеокарты, нужно определить? а. определить модель видеокарты б. определить размер памяти видеокарты в. включить браузер	Эталон ответа а
24	Укажите файл, отвечающий за запуск установки программы: а. setup.exe б. install.exe в. distr.exe	Эталон ответа б,а
25	Какие программные продукты не являются утилитами? а. Драйверы. б. Библиотеки стандартных программ. в. Программы для тестирования аппаратных средств. г. Антивирусные программы.	Эталон ответа: б

Критерии оценки выполнения теста:

При условии выполнения

75 - 80% теста - отметка удовлетворительно;

81-90% - хорошо;

91-100% - отлично.

4. Оценка по учебной и (или) производственной практике

4.1. Общие положения

Целью оценки по учебной и (или) производственной практике является оценка:

1) профессиональных и общих компетенций; 2) практического опыта и умений.

Оценка по учебной и (или) производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося/студента на практике) с

указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

4.2. Виды работ практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю

4.2.1. Учебная практика:

Таблица 4

Виды работ	Коды проверяемых результатов (ПК, ОК, ПО, У)
-Выполнение ввода-вывода информации с носителей данных.	ПК1,ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,У6,У5
-Подготовка к работе вычислительной техники и периферийных устройств.	ПК1,ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО3,У4
-Ведение установленной документации.	ПК1,ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,У10
-Работа в основных операционных системах, осуществление их загрузки и управления.	ПК1,ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО1,У1,У2
-Работа с файловой системой. Организация информации на персональном компьютере.	ПК1,ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО1, У1,У2
Установка и сопровождение операционных систем.	ПК1,ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО1, У1,У2
Настройка операционных систем и прикладных программ.	ПК1,ПК2,ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО1,ПО2, У1,У2
-Работа с программами, которые осуществляют поддержку работы периферийных устройств оборудования персонального компьютера и сервера.	ПК1,ПК2,ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО1,ПО2, У1,У2,У3,У9,У10
Установка и настройка драйверов. Обновление драйверов.	ПК1,ПК2,ПК3,ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО1, ПО2, ПО3,У3,У6
Работа с диспетчерами устройств.	ПК1,ПК2,ПК3,ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО1, У1,У2,У3

Оптимизация рабочей среды.	ПК1,ПК2,ПК3,ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО1, ПО2, У1,У2,У3
-Создание и настройка профилей оборудования	ПК1,ПК2,ПК3,ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО1, ПО2, У1,У2,У3
-Выполнение работ с различными поисковыми системами.	ПК1,ПК2,ПК3, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,
-Установка сетевых операционных систем.	ПК1,ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО1,ПО2, У1,У2,У3,У9,У10
-Настройка доступа к сети Интернет из локальной сети	ПК1,ПК2,ПК3,ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО1, ПО2, У6,У7,У8,У9,У10
-Управление сервером.	ПК1,ПК2,ПК3,ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО1, ПО2, У1,У2,У3,У9,У10
- Обновление программного обеспечения.	ПК1,ПК2,ПК3,ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО1, ПО2,ПО3, У1,У2,У3
- Обновление стандартных программ операционной системы.	ПК1,ПК2,ПК3,ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО2, У1,У2,У3,У9
- Добавление, удаление и замена компонентов операционной системы.	ПК1,ПК2,ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО1,ПО3, У1,У2,У3
- Обновление операционных систем через интернет.	ПК1,ПК2,ПК3, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО1,ПО3, У6,У7,У8,У9
- Установка и настройка программного обеспечения системы резервного копирования.	ПК1,ПК2,ПК3, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО1,У5,У9
-Работа с файловой системой. Организация информации на персональном компьютере.	ПК1,ПК2,ПК3,ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5, ПО1,ПО2,У5,У6,У7
-Работа в программах-оболочках (файловые менеджеры), выполнение основных операций с файлами и каталогами.	ПК1,ПК2,ПК3, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО1,ПО2,ПО3,У2,У3
-Управление работой текстовых редакторов.	ПК1,ПК2,ПК3, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО2,У2,У3
-Работа с электронными таблицами, ведение в них обработки текстовой и цифровой информации.	ПК1,ПК2,ПК3, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО2,У1,У2,У3
-Работа с базами данных. Ввод, редактирование и оформление информации.	ПК1,ПК2,ПК3, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО2,У1,У2,У3
-Работа с программами по архивации данных.	ПК1,ПК2,ПК3,ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО2, У1,У2,У3
-Работа с мультимедийными программами.	ПК1,ПК2,ПК3,ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО2, У1,У2,У3
-Выполнение работы с помощью наиболее распространенных пакетов графических программ.	ПК1,ПК2,ПК3,ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО2, У1,У2,У3
-Установка и сопровождение операционных систем.	ПК1,ПК2,ПК3,ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО1,ПО2, У1,У2,У3
-Установка и обновление прикладных программ.	ПК1,ПК2,ПК3,ПК4, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО2, У1,У2,У3
-Настройка операционных систем и прикладных программ.	ПК1,ПК2,ПК3, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО1,ПО2, У1,У2,У3

-Выполнение работ с различными поисковыми системами.	ПК1,ПК2,ПК3,ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО2,У5,У6,У7
- Обновление микропрограммное обеспечение различных устройств	ПК1,ПК2,ПК3,ПК4,ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО2,У3,У4,У5У7,У8
- Тестирование микропрограммного обеспечения.	ПК1,ПК2,ПК3,ПК4,ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО2,У4
- Полезные настройки браузера и решение проблем.	ПК1, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО2,У1,У7,У8,У9
- Обновление информационной базы, интерфейса, справочники.	ПК1,ПК2,ПК3,ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО1,ПО2,У7,У8,У9
- Организация обмена данными в пакетной системе программ.	ПК1,ПК2, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5, ПО1,ПО2У2,У5,У5,У9

4.2.2. Производственная практика (при наличии):

Таблица 5

Виды работ	Коды проверяемых результатов (ПК, ОК, ПО, У)
-ввод средств вычислительной техники и компьютерной оргтехники в эксплуатацию на рабочем месте пользователей;	ПК1,ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,У1
-диагностика работоспособности и устранения простейших неполадок и сбоев в работе вычислительной техники и компьютерной оргтехники;	ПК1,ПК2, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,У1,У10
-направление аппаратного обеспечения на ремонт в специализированные сервисные центры;	ПК1,ПК2, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,У10
-обновление версий и удаление операционных систем персональных компьютеров и серверов;	ПК1,ПК2, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО1,У1
-обновление версий и удаление программного обеспечения персональных компьютеров и серверов;	ПК1,ПК2, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО2,У2
-обновление версий и удаление драйверов периферийных устройств и оборудования;	ПК1,ПК2,ПК3, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО3,У3
-обновление и удаление версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов;	ПК1,ПК2,ПК3, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО1,У2
-обновление микропрограммного обеспечения компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования;	ПК1,ПК2,ПК3,ПК4,ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ПО2,У4
-осуществление резервного копирования и восстановление данных;	ПК1,ПК2, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,У5
-управление файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в Интернете;	ПК1,ПК2, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,У6
-осуществление навигации по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера;	ПК1,ПК2, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,У7

-осуществление поиска, сортировки и анализа информации с помощью поисковых интернет-сайтов;	ПК1,ПК2, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,У8
-осуществление мер по обеспечению информационной безопасности;	ПК1,ПК2, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,У9
-заполнение отчетной и технической документации.	ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,У10

5. Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)

5.1. Общие положения

Экзамен (квалификационный) предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля

Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по профессии НПО **230103.04 Наладчик аппаратного и программного обеспечения**

Экзамен включает:

Теоретические вопросы:

1. Охрана труда и техника безопасности при работе с вычислительной техникой
2. Нормативная документация по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой
3. Установка программного обеспечения Порядок установки системного ПО
4. Установка программного обеспечения Порядок установки прикладного ПО
5. Установка программного обеспечения Порядок установки сетевого ПО
6. Настройка программного обеспечения. Операционная система
7. Настройка программного обеспечения. Системное ПО
8. Настройка программного обеспечения. Прикладное ПО
9. Настройка программного обеспечения. Системы защиты информации.
10. Информационные ресурсы Интернет. Структура информационных ресурсов. Виды информационных ресурсов. Организация доступа к информационным ресурсам.
11. Основные виды услуг в сети Интернет. Организация доступа ;
12. Лицензирование и формы распространения программного обеспечения. Принципы лицензирования операционных систем и прикладного программного обеспечения.
13. Модели распространения операционных систем и системного программного обеспечения
14. Модели распространения прикладного программного обеспечения.
15. Методы модернизации программного обеспечения. Методики модернизации программного обеспечения.

- 16.Технология обновления ОС. Обновление и удаление версий операционных систем персональных компьютеров и серверов;
- 17.Технология обновления версий программного обеспечения. Обновление и удаление версий прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов;
- 18.Обновление драйверов устройств. Обновление и удаление драйверов устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования;
- 19.Обновление микропрограммного обеспечения. Обновление микропрограммного обеспечения компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования;
- 20.Резервирование и восстановление данных. Программы резервного копирования.
- 21.Резервирование и восстановление данных. Программы восстановления данных.
- 22.Управление файлами. Управление файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в сети Интернет.
- 23.Работа с веб-ресурсами. Навигация по веб-ресурсам Интернет с помощью веб-браузеров.
- 24.Поиск и работа с ресурсами Интернет. Поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов;
- 25.Информационная безопасность. Обеспечение информационной безопасности.
- 26.Ведение отчетной и технической документации по программному обеспечению

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

При выставлении оценки учитывается роль оцениваемых показателей для выполнения вида профессиональной деятельности, освоение которого проверяется. При отрицательном заключении хотя бы по одному показателю оценки результата освоения профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен». При наличии противоречивых оценок по одному тому же показателю при выполнении разных видов работ, решение принимается в пользу студента.

5.1.1. Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК1,ПК2,ПК3,ПК4,ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5/Таблица сочетаний проверяемых показателей ПК и ОК:

5.2. Защита практической работы

ПК + ОК	Показатели оценки результата
<p>ПК 1. Обновлять и удалять версии операционных систем персональных компьютеров и серверов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение последовательности этапов обновления версий и удаления операционных систем персональных компьютеров и серверов; - выполнение резервного копирования и восстановления данных; - управление файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в Интернете в соответствии с файловой системой персонального компьютера и сервера; - соблюдение алгоритма навигации по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера при обновлении и удалении версии операционных систем персональных компьютеров и серверов ; - соблюдение основных этапов поиска, сортировки и анализа информации с помощью поисковых интернет-сайтов;
<p>ПК 2. Обновлять и удалять версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение последовательности этапов обновления и удаления версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов; - управление файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в Интернете в соответствии с версией операционной системы; - соблюдение алгоритма навигации по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера при обновлении и удалении версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов. ; - выполнение мер по обеспечению информационной безопасности;
<p>ПК 3. Обновлять и удалять драйверы устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение алгоритма обновления версий и удаления драйверов устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования; - выполнение резервного копирования и восстановления данных; - выполнение мер по обеспечению информационной безопасности; - выполнения алгоритма навигации по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера при обновлении и удалении драйверов устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования;

ПК 4. Обновлять микропрограммное обеспечение компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение требований в обновлении микропрограммного обеспечения компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования ; - соблюдение мер по обеспечению информационной безопасности; -выполнение алгоритма навигации по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера при обновлении микропрограммного обеспечения компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования. ; - оформление отчетной и технической документации согласно предъявляемым требованиям.
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> - обоснование сущности и социальной значимости своей будущей профессии; - добросовестное выполнение учебных обязанностей при освоении профессиональной деятельности
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области модернизации программного обеспечения вычислительной техники; - правильная последовательность выполнения действий на лабораторных, практических работах, во время учебной и производственной практик в соответствии с инструкциями, указаниями и т.п.
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. - полнота представлений за последствия некачественно и несвоевременно выполненной работы
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация приемов и способов работы с различными информационными источниками (учебной, справочной, технической литературой) для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков получения информации из электронных учебников, обучающих программ. - демонстрация навыков использования Интернет-ресурсов в профессиональной деятельности.

5.3. Выполнение заданий

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 1

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:
ПК1,ПК2,ПК3,ПК4,ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться вариант задания, персональный компьютер, Microsoft Office Word 2007, программа Everest.

Время выполнения задания – 40 минут.

Задание: Определение конфигурации компьютера с помощью программы Everest

Место проведения: _____

Время выполнения задания: 40 минут.

Техническое оснащение: Вариант задания, персональный компьютер, Microsoft Office Word 2007, программа Everest.

Задание Конфигурация компьютера

1. С помощью программы Everest определить конфигурацию вашего компьютера;
2. Результаты работы представить в виде таблицы:

№ п/п	Наименование компонента системного блока или характеристика	Найденное обозначение или характеристика
1	Операционная система	Microsoft Windows XP Professional
2	Тип ЦП	DualCore Intel Pentium E2180, 2000 MHz (10 x 200)
3	Видеоадаптер	NVIDIA GeForce 7050 / NVIDIA nForce 610i
4	Сетевой адаптер	Realtek RTL8169/8110 Family Gigabit Ethernet NIC
5	Устройства ввода	Стандартная (101/102 клавиши) или клавиатура PS/2 Microsoft Natural; PS/2-совместимая мышь

3. Документ сохранить в программе Microsoft Office Word 2007 под именем «Задание»

Эталон выполнения задания по профессии «Наладчик аппаратного и программного обеспечения»

№ п/п	Значимые операции	Технологические операции	Балл
1	Организация рабочего места	Расположить предметы в рабочей зоне;	1
2	Создание документа	Пуск – все программы - Microsoft Office Word 2007; Меню Файл – Создать - Документа Microsoft Word..	1
3	Вставка таблицы	Меню Таблица – Добавить таблицу; С помощью стрелок установить необходимое количество строк и столбцов;	1
4	Запуск программы Everest	Пуск – Все программы – Everest;	1
5	Определение операционной системы	Меню – Суммарная информация - операционная система - Microsoft Windows XP Professional;	1
6	Определение типа ЦП	Меню – Системная плата – ЦП – Тип ЦП - DualCore Intel Pentium E2180, 2000 MHz (10 x 200);	1
7	Определение видеоадаптера	Меню – Отображение – Видео Windows - NVIDIA GeForce 7050 / NVIDIA nForce 610i	1
8	Определение сетевого адаптера	Меню – Сеть – Сеть Windows - Realtek RTL8169/8110 Family Gigabit Ethernet NIC	1
9	Определение клавиатуры и мыши	Меню – Устройства – Ввод - Стандартная (101/102 клавиши) или клавиатура PS/2 Microsoft Natural; PS/2-совместимая мышь	1
10	Сохранение документа.	Меню Файл – Сохранить.	1

Образец выполнения задания Конфигурация компьютера

№ п/п	Наименование компонента или системного блока или характеристика	Найденное обозначение или характеристика
1	Операционная система	Microsoft Windows XP Professional
2	Тип ЦП	DualCore Intel Pentium E2180, 2000 MHz (10 x 200)
3	Видеоадаптер	NVIDIA GeForce 7050 / NVIDIA nForce 610i
4	Сетевой адаптер	Realtek RTL8169/8110 Family Gigabit Ethernet NIC
5	Устройства ввода	Стандартная (101/102 клавиши) или клавиатура PS/2 Microsoft Natural; PS/2-совместимая мышь

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:
ПК1, ПК2, ПК3, ПК4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

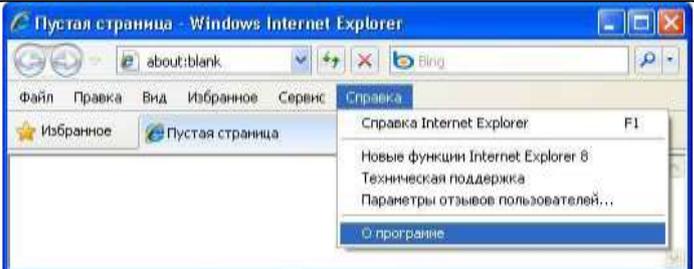
Вы можете воспользоваться вариант задания, персональный компьютер, MS Windows Internet Explorer

Время выполнения задания – 40 минут.

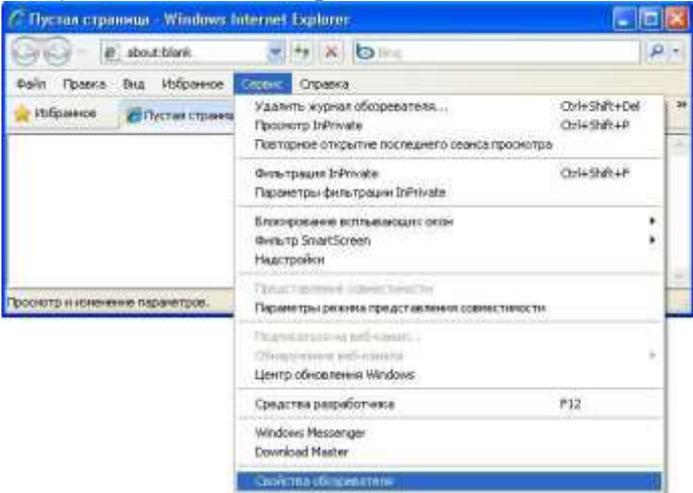
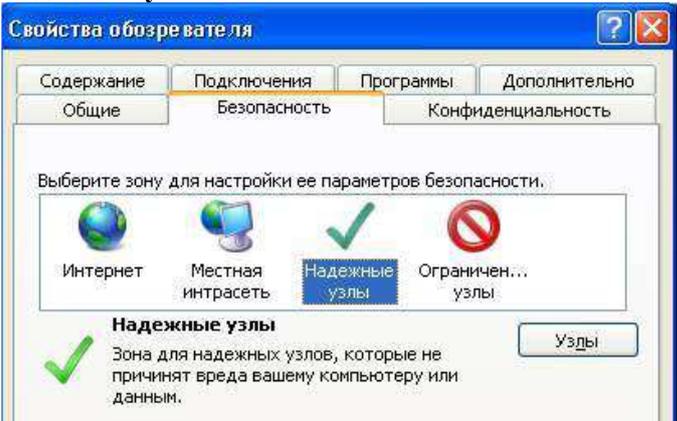
Задание:	Настройка MS Windows Internet Explorer
Место проведения:	
Время выполнения задания:	40 минут
Техническое оснащение:	Вариант задания, персональный компьютер, MS Windows Internet Explorer

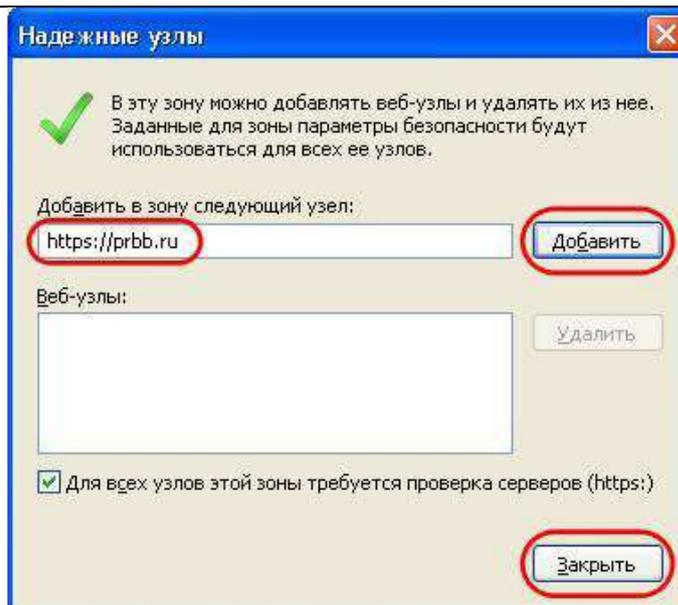
Настройка программы MS Windows Internet Explorer: определение версии данной программы, настройка надежного узла <https://prbb.ru>, включение режима совместимости для Internet Explorer 8.0 и 9.0

Эталон выполнения задания по профессии «Наладчик аппаратного и программного обеспечения»

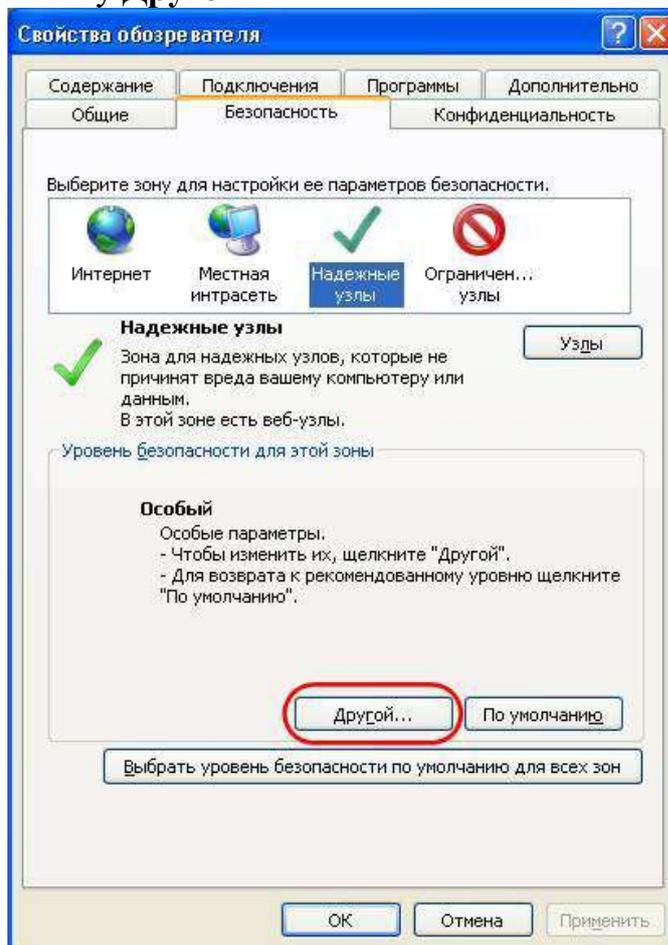
№ п/п	Значимые операции	Технологические операции	Балл
1.	Организация рабочего места	<input type="checkbox"/> Расположить предметы в рабочей зоне; <input type="checkbox"/> Занять место за компьютером.	1
2.	Открыть Internet Explorer	<input type="checkbox"/> Пуск – Все программы - Internet Explorer	1
3.	Определите версию Internet Explorer		1

		Выбрать в меню <i>Internet Explorer</i> пункт <i>Справка</i> подпункт <i>О программе</i>	
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------	--

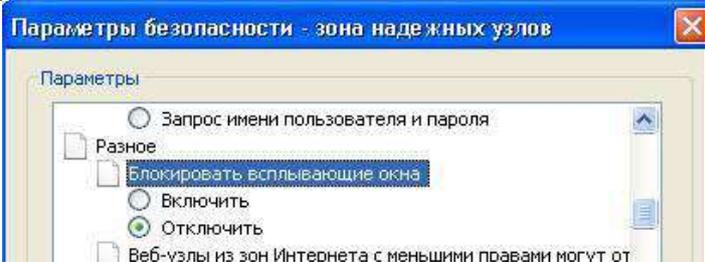
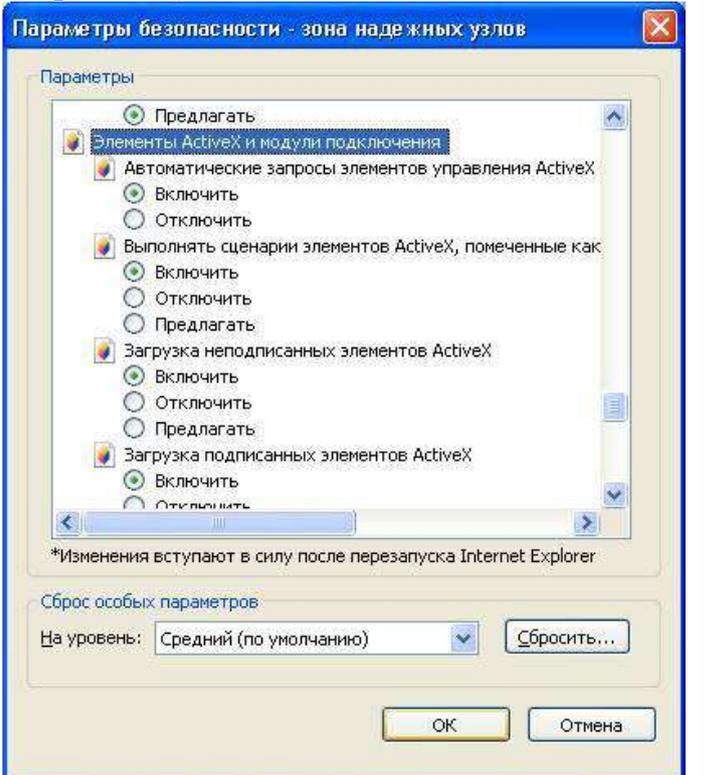
4.	Настройка надежного узла https://prbb.ru	<p>Выбрать в меню Internet Explorer пункт Сервис подпункт Свойства обозревателя</p>  <p>Для отображения Строки меню необходимо нажать на клавиатуре клавишу Alt в открытом окне браузера Internet Explorer.</p> <p>Перейти на вкладку Безопасность, выделить зону Надежные узлы</p>  <p>Нажать кнопку Узлы</p> <p>В поле Добавить в зону следующий узел: внести адрес https://prbb.ru</p> <p>Нажать Добавить. Нажать Закреть</p>	
----	------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

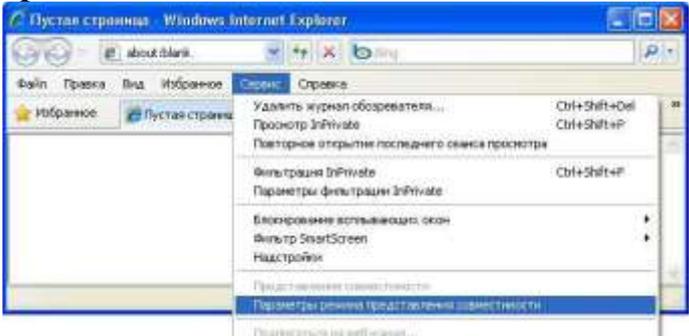


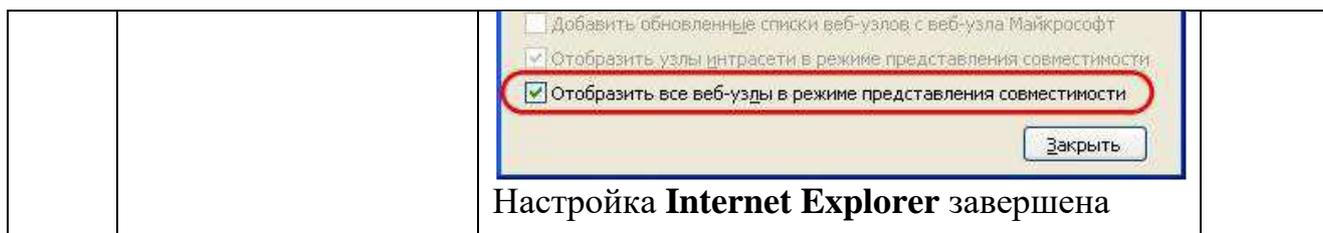
Выделить зону **Надежные узлы**, нажать кнопку **Другой**



В разделе **Разное** пункт **Блокировать всплывающие окна** установить **Отключить**

		 <p>В разделе Элементы ActiveX и модули подключения установить значения для всех пунктов: Включить (в версии IE 6.0 Разрешить) Нажать ОК</p> 	
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

предупреждение системы об изменении настроек ответить Да			
5.	Включение режима совместимости для Internet Explorer 8.0 и 9.0	<p>Выбрать в меню Internet Explorer пункт Сервис подпункт Параметры режима представления совместимости</p>  <p>Поставить галку Отобразить все веб-узлы в режиме представления совместимости Нажать Закреть</p>	



ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Экзамен проводится по подгруппам в количестве 12 человек:

Экзамен предусматривает выполнение практического задания

Количество вариантов каждого задания / пакетов заданий для экзаменуемого:

Время выполнения каждого задания: 20 минут

Оборудование:

- ПК с выходом в интернет, рабочие места по количеству обучающихся;

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

1) Ход выполнения задания

Таблица 8

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Оценка (да / нет)
ПК 1. Обновлять и удалять версии операционных систем персональных компьютеров и серверов.	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение последовательности этапов обновления версий и удаления операционных систем персональных компьютеров и серверов; - выполнение резервного копирования и восстановления данных; - управление файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в Интернете в соответствии с файловой системой персонального компьютера и сервера; - соблюдение алгоритма навигации по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера при обновлении и удалении версии операционных систем персональных компьютеров и серверов ; - соблюдение основных этапов поиска, сортировки и анализа информации с помощью поисковых интернет-сайтов; 	
ПК 2. Обновлять и удалять версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов.	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение последовательности этапов обновления и удаления версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов; - управление файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в Интернете в соответствии с версией операционной системы; - соблюдение алгоритма навигации по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб- 	

	браузера при обновлении и удалении версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов. ; - выполнение мер по обеспечению информационной безопасности;	
ПК 3. Обновлять и удалять драйверы устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.	- соблюдение алгоритма обновления версий и удаления драйверов устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования; - выполнение резервного копирования и восстановления данных; - выполнение мер по обеспечению информационной безопасности; - выполнения алгоритма навигации по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера при обновлении и удалении драйверов устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования;	
ПК 4. Обновлять микропрограммное обеспечение компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.	- соблюдение требований в обновлении микропрограммного обеспечения компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования ; - соблюдение мер по обеспечению информационной безопасности; - выполнение алгоритма навигации по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера при обновлении микропрограммного обеспечения компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования. ; - оформление отчетной и технической документации согласно предъявляемым требованиям.	
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- обоснование сущности и социальной значимости своей будущей профессии; - добросовестное выполнение учебных обязанностей при освоении профессиональной деятельности	

<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области модернизации программного обеспечения вычислительной техники; - правильная последовательность выполнения действий на лабораторных, практических работах, во время учебной и производственной практик в соответствии с инструкциями, указаниями и т.п. 	
<p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. - полнота представлений за последствия некачественно и несвоевременно выполненной работы 	
<p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация приемов и способов работы с различными информационными источниками (учебной, справочной, технической литературой) для эффективного выполнения профессиональных задач 	
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков получения информации из электронных учебников, обучающих программ. - демонстрация навыков использования Интернет-ресурсов в профессиональной деятельности. 	

2) Подготовленный продукт / осуществленный процесс:

Таблица 9

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата Оценка (да / нет)	Оценка (да / нет)
ПК 1. Обновлять и удалять версии операционных систем персональных компьютеров и серверов.	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение последовательности этапов обновления версий и удаления операционных систем персональных компьютеров и серверов; - выполнение резервного копирования и восстановления данных; - управление файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в Интернете в соответствии с файловой системой персонального компьютера и сервера; - соблюдение алгоритма навигации по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера при обновлении и удалении версии операционных систем персональных компьютеров и серверов ; - соблюдение основных этапов поиска, сортировки и анализа информации с помощью поисковых интернет-сайтов; 	
ПК 2. Обновлять и удалять версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов.	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение последовательности этапов обновления и удаления версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов; - управление файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в Интернете в соответствии с версией операционной системы; - соблюдение алгоритма навигации по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера при обновлении и удалении версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов. ; - выполнение мер по обеспечению информационной безопасности; 	
ПК 3. Обновлять и удалять драйверы устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение алгоритма обновления версий и удаления драйверов устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования; - выполнение резервного копирования и восстановления данных; - выполнение мер по обеспечению информационной безопасности; - выполнения алгоритма навигации по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера при обновлении и удалении драйверов устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования; 	

<p>ПК 4. Обновлять микропрограммное обеспечение компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение требований в обновлении микропрограммного обеспечения компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования ; - соблюдение мер по обеспечению информационной безопасности; -выполнение алгоритма навигации по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера при обновлении микропрограммного обеспечения компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования. ; - оформление отчетной и технической документации согласно предъявляемым требованиям. 	
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обоснование сущности и социальной значимости своей будущей профессии; - добросовестное выполнение учебных обязанностей при освоении профессиональной деятельности 	
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области модернизации программного обеспечения вычислительной техники; - правильная последовательность выполнения действий на лабораторных, практических работах, во время учебной и производственной практик в соответствии с инструкциями, указаниями и т.п. 	
<p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. - полнота представлений за последствия некачественно и несвоевременно выполненной работы 	
<p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация приемов и способов работы с различными информационными источниками (учебной, справочной, технической литературой) для эффективного выполнения профессиональных задач 	

<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности.</p>	<p>в</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков получения информации из электронных учебников, обучающих программ. - демонстрация навыков использования Интернет-ресурсов в профессиональной деятельности 	
----------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--