



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»  
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ  
**ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ**  
Учебно-методическая документация

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**ПМ.02. ПРИМЕНЕНИЕ МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ СИСТЕМ, УСТАНОВКА И  
НАСТРОЙКА ПЕРИФЕРИЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

**МДК.02.01 «МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ СИСТЕМЫ»**

Специальность:

**09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**

Квалификация выпускника: техник по компьютерным системам

Разработчик:

Карпинский Виктор Болеславович, к.т.н, преподаватель

Методические рекомендации приняты на заседании предметной (цикловой) комиссии, протокол № 1 от 05.09.2014 г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии  Л. Н. Цымбалюк

## Содержание

1	Пояснительная записка	4
2	Текущий контроль успеваемости	6
3	Промежуточная аттестация	6
4	Критерии оценки	7
5	Информационное обеспечение обучения	8
6	Лист регистрации изменений	9

## 1. Пояснительная записка

Методические рекомендации по оценке качества подготовки обучающихся, являющиеся составной частью учебно-методического комплекса профессионального модуля ПМ.02 «Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования», составлены в соответствии с:

- 1 Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности СПО 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы;
- 2 Рабочей программой учебной дисциплины;
- 3 Положением об оценке качества освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования в колледжах НовГУ.

Методические рекомендации по оценке качества подготовки обучающихся охватывают весь объём содержания профессионального модуля ПМ.02 «Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования». В методических рекомендациях отражается назначение (вид) аттестационного мероприятия (текущий контроль успеваемости, рубежная и промежуточная аттестации), система организации аттестационного мероприятия (форма и методы контроля, условия подготовки и проведения), приводится примерная тематика и содержание контрольных работ, тестовых заданий, рефератов, перечень вопросов и (или) практических заданий к экзамену, критерии оценки.

Оценка качества подготовки обучающегося **проводится с целью:**

- оценки уровня освоения дисциплины (умения, знания и приобретаемый практический опыт);
- оценки компетенций обучающихся (общие и профессиональные компетенции).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен иметь практический опыт:**

- создания программ на языке ассемблера для микропроцессорных систем;
- тестирования и отладки микропроцессорных систем;
- применения микропроцессорных систем;
- установки и конфигурирования микропроцессорных систем и подключения периферийных устройств;
- выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования;

**уметь:**

- составлять программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем;
- производить тестирование и отладку МПС;
- выбирать микроконтроллер/микропроцессор для конкретной системы управления;
- осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств;
- подготавливать компьютерную систему к работе;
- проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем;
- выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению;

**знать:**

- базовую функциональную схему МПС;
- программное обеспечение микропроцессорных систем;
- структуру типовой системы управления (контроллер) и организацию микроконтроллерных систем;
- методы тестирования и способы отладки МПС;
- информационное взаимодействие различных устройств через Интернет;
- состояние производства и использование МПС;

- способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы;
- классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств;
- способы подключения стандартных и нестандартных ПУ;
- причины неисправностей и возможных сбоев.

**Перечень формируемых компетенций:**

<i>Код</i>	<i>Компетенция (способность)</i>
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 2.1	Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.
ПК 2.2	Производить тестирование и отладку микропроцессорных систем.
ПК 2.3	Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.
ПК 2.4	Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.

Оценка качества подготовки обучающихся по данному профессиональному модулю предусматривает следующие аттестационные мероприятия: текущий контроль успеваемости, рубежную, промежуточную и итоговую аттестацию.

Текущий контроль успеваемости проводится по темам (разделам) рабочей программы профессионального модуля.

Промежуточная аттестация в соответствии с учебным планом проводится в форме дифференцированного зачёта по разделам профессионального модуля в 5-8 семестрах. Итоговая аттестация проводится в форме комплексного экзамена.

## 2. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости позволяет оценить качество подготовки обучающихся, стимулировать систематичность учебной работы студента в течение семестра, скорректировать педагогическую деятельность преподавателя с учётом полученной информации об уровне и качестве подготовки студентов. Текущий контроль успеваемости осуществляется на аудиторных занятиях, а также охватывает внеаудиторную самостоятельную работу студента.

Периодичность контрольных мероприятий: на каждом аудиторном занятии постоянно; во время консультаций; дистанционно с использованием сайта дистанционного обучения НовГУ DO.NovSU.ru и электронной почты V\_V\_Karpinsky@Mail.ru — по мере поступления материалов для проверки и обсуждения.

Формы и методы контроля:

<b>Раздел, тема</b> <i>(в соответствии с рабочей программой)</i>	<b>Формы и методы контроля</b>
<b>Раздел 1.</b> Изучение микропроцессорных систем	Практические работы; учёт работы во время аудиторных занятий; совместная и индивидуальная беседа; устный опрос по материалам самостоятельной работы
<b>Раздел 2.</b> Установка и конфигурирование периферийного оборудования	Курсовое проектирование, практические работы; учёт работы во время аудиторных занятий; совместная и индивидуальная беседа; устный опрос по материалам самостоятельной работы
<b>Производственная практика (g j ghjabk. cgtwbfkmyjcnb)</b>	Анализ отчёта и/или дневника практиканта, отзывы о выполненной им работе, текущее наблюдение руководителя практики.

## 3. Промежуточная аттестация

Семестр 5.

МДК.02.01. Микропроцессорные системы — экзамен.

МДК.02.02. Установка и конфигурирование периферийного оборудования — дифференцированный зачёт.

Семестр 6.

МДК.02.02. Установка и конфигурирование периферийного оборудования — экзамен.

Производственная практика (по профилю специальности) — зачёт.

Экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю.

Дифференцированный зачёт проводится не в форме зачётного контрольного мероприятия, а по результатам текущего контроля успеваемости студента. В связи с этим перечень вопросов и (или) практических заданий в настоящих методических рекомендациях не приводится.

При проведении дифференцированного зачёта уровень подготовки студента определяется оценками «5 (отлично)», «4 (хорошо)», «3 (удовлетворительно)», «2 (неудовлетворительно)», которые формируются путём соответствующего округления текущего значения учебного рейтинга студента.

#### 4. Критерии оценки

При текущем контроле успеваемости критерии оценки следующие:

За полностью правильно выполненное задание ставится оценка «5 (отлично)».

При наличии неполноты выполнения или небольших недочётов, но если продемонстрировано владение изученными методами и приёмами, то ставится оценка «4 (хорошо)».

Если работа выполнена более чем наполовину, но недостаточно хорошо для получения оценок «4» или «5», то ставится оценка «3 (удовлетворительно)». Если работа выполнялась студентом как самостоятельная, по его инициативе, то оценка «3 (удовлетворительно)» учитывается в рейтинге только в том случае, если она его повышает, в противном случае игнорируется.

Если работа выполнялась, какой-то результат работы сдан, но он неверен или соответствует менее чем половине заданного, ставится оценка «2 (неудовлетворительно)». Если работа выполнялась студентом как самостоятельная, по его инициативе, то оценка не ставится и в рейтинге не учитывается.

Если работа совсем не выполнялась или её результат не сдан, ставится оценка «1 (плохо)», за исключением работ, предпринятых студентом по собственной инициативе (отсутствие результата по ним не оценивается).

Если индивидуальное задание студентом усложнено (без ущерба для основного содержания) или если выполнено более чем одно задание данного типа, или если в работе имеются достижения творческого характера, то за каждое существенное усложнение, улучшение или дополнительное решение оценка увеличивается на один балл.

Нарушения дисциплины, имеющие соответствие в профессиональной сфере, снижают оценку на количество баллов, соответствующее тяжести нарушения. Об этом студенты оповещаются при начале изучения дисциплины.

Указанная выше оценка учитывается в учебном рейтинге студента. В журнал группы все оценки, более высокие, чем «5», проставляются как «5 (отлично)», а все оценки, более низкие, чем «2», проставляются как «2 (неудовлетворительно)».

Пропуск занятия отражается в рейтинге как снижающая поправка -0,1, но при отработке студентом пропущенного учебного материала или его компенсации самостоятельной работой эта снижающая поправка снимается.

Учебный рейтинг студента представляет собой среднее арифметическое всех учитываемых в рейтинге оценок с учётом снижающих и повышающих поправок. На основании учебного рейтинга формируются результаты рубежной аттестации и дифференцированного зачёта как вида промежуточной аттестации.

#### 5. Информационное обеспечение обучения

*(в соответствии с рабочей программой)*

Основные источники:

1. Богомазова Г. Н. Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования : учебник для сред. проф. образования. - М. : Академия, 2015. – 254 с.
2. Ермолаев В. В. Программирование для автоматизированного оборудования : учеб. для студентов учреждений сред. проф. образования / В. В. Ермолаев. - М. : Академия, 2014. - 250 с.

Дополнительные источники:

1. Антошина И. В. Микропроцессоры и микропроцессорные системы / И. В. Антошина, Ю. Т. Котов. - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2005 г. - 432 с.

2. Горнец Н. Н. Организация ЭВМ и систем: учеб. пособие для вузов.- М.: Академия, 2008. - 320 с.
3. Китаев Ю.В. Программирование МК на ассемблере ASM-51: Учебное пособие. - СПб.: СПбГУ ИТМО, 2010, - 92 с.
4. Ключев А. О. Программное обеспечение встроенных вычислительных систем: Учебное пособие / Ключев А.О., Кустарев П.В., Ковязина Д.Р., Петров Е.В. - СПб.: СПбГУ ИТМО, 2009. - 212 с.
5. Максимов Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем.- М.:ФОРУМ:ИНФРА-М, 2005.- 511 с.
6. Партыка Т. Л. Периферийные устройства вычислительной техники : учеб. пособие. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ФОРУМ, 2012. - 432 с.

### ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изме- нения	Номер листа				Всего листов в документе	ФИО и подпись ответственного за внесение изменения	Дата внесения изменения	Дата введения изменения
	измененного	замененного	нового	изъятого				