



О. В. СЛАВИНСКАЯ

**МЕТОДИКА
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ
ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
студентов направления специальности
1-08 01 01-02 «Профессиональное обучение (радиоэлектроника)»**

МИНСК 2013

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«МИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ВЫСШИЙ
РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

О. В. СЛАВИНСКАЯ

**МЕТОДИКА
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ**

Учебно-методическое пособие
для обеспечения самостоятельной работы
студентов направления специальности
1-08 01 01-02 «Профессиональное обучение (радиоэлектроника)»

Минск
МГВРК
2013

УДК 372.08(075.8)
ББК 74.263я7
С47

Рекомендовано к изданию кафедрой психолого-педагогических дисциплин (протокол № 12 от 04.03.2013) и Научно-методическим советом учреждения образования «Минский государственный высший радиотехнический колледж» (протокол № 8 от 21.03.2013)

Рецензенты:

Л. Н. Аксенова, доцент кафедры «Профессиональное обучение и педагогика» инженерно-педагогического факультета БНТУ,
канд. пед. наук, доцент
Ф. С. Шумчик, проректор по учебной работе МГВРК,
канд. филол. наук, доцент

Славинская, О. В.

С47

Методика производственного обучения : учеб.-метод. пособие для обеспечения самостоятельной работы студентов направления специальности 1-08 01 01-02 «Профессиональное обучение (радиоэлектроника)» / О. В. Славинская. – Минск : МГВРК, 2013. – 72 с.

ISBN 978-985-526-185-9

Приведены учебная программа по дисциплине, требования и материалы итогового контроля, задания управляемой самостоятельной работы, задания контрольной работы и методические указания по ее выполнению. Материал пособия направлен на обеспечение самостоятельной работы студентов.

Предназначено для студентов и преподавателей МГВРК, также может быть использовано учреждениями высшего образования при преподавании дисциплины по данному и другим направлениям специальности 1-08 01 01 «Профессиональное обучение (по направлениям)».

УДК 372.08(075.8)
ББК 74.263я7

ISBN 978-985-526-185-9

© Славинская О. В., 2013
© Учреждение образования «Минский государственный высший радиотехнический колледж», 2013

Оглавление

Перечень используемых сокращений	4
Введение	5
1. Организация изучения дисциплины и ее содержание	6
1.1. Организация изучения дисциплины студентами очной и заочной форм получения образования	6
1.2. Содержание учебной программы дисциплины	9
1.3. Примерный перечень тем практических (семинарских) и лабораторных занятий	19
2. Требования и материалы итогового контроля по дисциплине	19
2.1. Примерный перечень вопросов экзамена	20
2.2. Критерии оценки результатов учебной деятельности студентов по дисциплине	26
2.3. Рейтинговая система оценки для студентов очной формы получения образования	33
3. Задания управляемой самостоятельной работы по дисциплине	33
3.1. Перечень заданий и контрольных мероприятий управляемой самостоятельной работы студентов очной формы получения образования	33
3.2. Примерная тематика докладов (рефератов)	35
3.3. Примерная тематика творческих работ	37
3.4. Задания для подготовки к тестовому контролю	38
4. Методические указания по выполнению контрольной работы по дисциплине для студентов заочной формы получения образования	52
4.1. Требования к выполнению и оформлению контрольной работы	52
4.2. Задания контрольной работы	54
4.3. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы	59
Литература	63
Приложение А Форма титульного листа контрольной работы	73

Перечень используемых сокращений

- ВО – высшее образование;
- ДКР – домашняя контрольная работа;
- ДОВ – дополнительное образование взрослых;
- МГВРК – учреждение образования «Минский государственный высший радиотехнический колледж»;
- НР – направление специальности I ступени высшего образования 1-08 01 01-02 «Профессиональное обучение (радиоэлектроника)»;
- НРПА – Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь;
- ПО – производственное обучение;
- ПТО – профессионально-техническое образование;
- РЭА – радиоэлектронная аппаратура;
- РЭАиП – радиоэлектронная аппаратура и приборы;
- РЭС – радиоэлектронные средства;
- СР – самостоятельная работа;
- ССО – среднее специальное образование;
- ТСО – технические средства обучения;
- УМК – учебно-методический комплекс;
- УПД – учебно-программная документация;
- УСР – управляемая самостоятельная работа;
- ЭСО – электронное средство обучения;
- ЭУМК – электронный учебно-методический комплекс.

Введение

Образовательный процесс при реализации образовательных программ профессионально-технического образования (ПТО), непрерывного профессионального обучения по профессиям рабочих, а зачастую и среднего специального (ССО) и высшего образования (ВО) включает в себя производственное обучение (ПО). Его проведение осуществляют мастера производственного обучения.

В организации подготовки мастеров ПО дисциплина «Методика ПО» занимает ключевую позицию. Немаловажное значение она имеет и для подготовки преподавателей общепрофессиональных и специальных дисциплин, так как в осуществлении образовательных программ ПТО связь спецтехнологии и ПО неразрывна. Интенсивно развивающаяся система дополнительного образования взрослых (ДОВ) также предполагает педагогическую деятельность мастеров ПО при реализации образовательных программ непрерывного профессионального обучения по профессиям рабочих.

Изучение дисциплины направлено на формирование компетентностей, необходимых выпускнику для выполнения должностных обязанностей мастера ПО системы ПТО. Кроме этого, содержание и методика преподавания дисциплины направлены на формирование знаний и умений, выступающих связующим звеном в понимании целостности образовательного процесса данной образовательной системы, взаимосвязей процессов преподавания общепрофессиональных, общетехнических, специальных дисциплин и ПО (учебной практики по профессии рабочего) систем ПТО, ССО, ВО, ДОВ, а значит и взаимодействия преподавателей и мастеров ПО, осуществления межпредметных связей.

Изучение любой дисциплины основывается на индивидуальной мотивации студента, его целях (перспективных – в жизни, в карьерном росте и профессиональном продвижении; ближайших – по дисциплине), которые, несомненно, связаны между собой и определяют желание студента выполнять ту или иную учебную деятельность. Нет желания – нет деятельности, соответственно нет ее результатов и нет компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, в итоге нет сертификата (диплома о высшем образовании), подтверждающе-

го готовность выпускника к ее выполнению. И, что бы ни делал педагог, без желания студента выполнять учебную деятельность, ее не будет, следовательно, не будет и ее результата, а это значит, что все, что ни делалось по дисциплине, сделано зря, ресурсы на организацию и обеспечение учебного процесса по ней потрачены неэффективно.

Выход из такой ситуации – построение учебного процесса с опорой на самостоятельную работу (СР) студентов, на механизмы самообучения, саморазвития, самовоспитания, самоактуализации, самостановления. Согласно действующим нормам [87], под СР понимают вид учебной деятельности в процессе освоения образовательных программ ВО, осуществляемой студентами самостоятельно вне аудитории (в библиотеке, в научной лаборатории, в домашних условиях и т. п.) с использованием различных средств обучения и источников информации.

Поэтому изучение любой дисциплины предусматривает не только аудиторную работу студента, но и его самостоятельные занятия по дисциплине без преподавателя. Для обеспечения таких занятий часть из них контролируется не только по результатам изучения курса, но и в его процессе. Это позволяет обеспечить управляемая самостоятельная работа (УСР) – СР, выполняемая по заданию и контролируемая преподавателем на определенном этапе обучения, при его методическом руководстве.

Для того, чтобы эффективно организовать собственный процесс изучения курса, студенту необходимо знать его цели и контролируемые результаты, содержание, порядок организации занятий в аудитории, требования по подготовке к ним. Все это представлено в данном учебно-методическом пособии.

1. ОРГАНИЗАЦИЯ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И ЕЕ СОДЕРЖАНИЕ

1.1. Организация изучения дисциплины студентами очной и заочной форм получения образования

Организация изучения дисциплины строится, исходя из обеспечения выполнения ее цели, которая предполагает результаты, необходимые для ее достижения.

Цель изучения дисциплины «Методика ПО» – овладение

опытом по организации и осуществлению процесса ПО в учреждениях ПТО, ССО и ВО, а также ДОВ по профессиям и специальностям в соответствии с осваиваемым направлением специальности высшего образования 1-08 01 01-02 «Профессиональное обучение (радиоэлектроника)» (НР).

Для реализации поставленной цели необходимо выполнение следующих *задач*:

- формирование знаний по методике ПО, особенностям методики ПО по профессиям рабочих, соответствующих направлению специальности «Радиоэлектроника» (монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов 3–4-го разряда, радиомеханик по обслуживанию и ремонту радиоэлектронной аппаратуры и др.), умений планирования, организации и реализации учебного процесса ПО, его учебно-методического обеспечения, рефлексии собственной педагогической деятельности;

- воспитание ответственности за принятые и реализуемые в учебном процессе решения, осмысленного взгляда на педагогическую действительность;

- развитие мышления, профессиональных интересов, коммуникативной культуры.

Цели и задачи дисциплины обусловили требования к знаниям, умениям и навыкам студентов по завершению обучения. По окончании изучения курса студент должен *знать*:

- нормативные правовые акты и иные документы, определяющие содержание, организацию и проведение ПО, регулирующие деятельность мастера ПО;

- специфику формирования содержания ПО;

- содержание учебно-программной документации (УПД) ПО, соответствующей НР;

- методы и формы ПО в учебных мастерских и на производстве по профессиям и специальностям, соответствующим НР;

- способы управления учебно-производственной деятельностью обучающихся и контроля качества ПО;

По окончании изучения курса студент должен *уметь*:

- проектировать цели, содержание, методы ПО;

- обосновывать пути, способы и средства достижения целей обучения в зависимости от конкретных условий;

- планировать и нормировать процесс ПО, разрабатывать УПД;

- составлять инструкционные документы на выполнение учебно-производственных работ, разрабатывать учебно-методические комплексы (УМК), электронные учебно-методические комплексы

сы (ЭУМК) или их необходимые элементы;

- проектировать занятия различных типов, разрабатывать методики ПО в условиях лабораторий, учебных мастерских и производства по профессиям и специальностям, соответствующим НР, соблюдать правила и нормы охраны труда, пожарной и экологической безопасности;

- диагностировать результаты учебной и учебно-производственной деятельности обучающихся.

Курс «Методика ПО» предназначен для студентов, обучающихся на I ступени ВО по направлению специальности 1-08 01 01-02 «Профессиональное обучение (радиоэлектроника)» по очной и заочной формам получения образования, в том числе с сокращенным сроком.

Изучение дисциплины для студентов очной и заочной форм получения образования строится по различным алгоритмам, что связано со спецификой их организации и реализации, требованиями учебного плана. Однако и тот, и другой алгоритм приводят к одному и тому же результату, достижение которого контролируется по итогам обучения.

Для студентов очной формы получения образования дисциплина реализуется на интерактивной основе по технологии проектного обучения с учетом профессиональной специфики НР. Для эффективного формирования необходимой профессионально-педагогической компетентности каждым обучающимся подготавливается один или несколько материалов (номинаций) конкурса по результатам теоретического, практического обучения и УСП, который представляется по итогам курса. Выполняемые материалы на практических занятиях подлежат обязательной проверке и оформлению в виде отчета в традиционном или нетрадиционном варианте (в виде презентации, электронного средства обучения (ЭСО) и т. п.).

Для студентов заочной формы получения образования изучение курса построено на основе реализации СР студента в межсессионный период, самостоятельного изучения им ключевых вопросов дисциплины с опорой на содержание учебной программы (оно приведено в следующем разделе), подготовки на этой основе контрольной работы (домашней контрольной работы – ДКР) и последующего проведения в период сессии обобщающих лекций консультационного характера, лабораторных,

практических и семинарских занятий в целях реализации технологии личностно-ориентированного обучения с учетом персонального опыта и интересов обучающихся.

При изучении курса акцент делается на приобретение студентами навыков практической деятельности в соответствии с должностными обязанностями мастера ПО.

По окончании изучения курса проводится экзамен. При изучении курса студентам соответственно в период сессии и в межсессионный период удобно будет опираться на вопросы к экзамену, которые приведены в одном из следующих разделов.

Для самостоятельного изучения курса необходимо воспользоваться содержанием программы (приведено в следующем разделе), рекомендованной литературой. При этом предпочтение необходимо отдавать источникам из списка основной литературы, нормативным правовым актам.

Для СР рекомендуется использовать ЭСО: «Методика ПО: интерактивный список литературы» (Славинская О. В., МГВРК, 2013), который обеспечивает доступ к необходимым источникам и документам; «Методика ПО: комплекс презентаций для лекционных занятий и СР студентов по дисциплине специальности 1-08 01 01 «Профессиональное обучение (по направлениям)» (Славинская О. В., МГВРК, 2013).

1.2. Содержание учебной программы дисциплины

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ ПО

Тема 1.1. Научно-методические основы ПО

Основные положения и базовые понятия теории ПО. Роль и место ПО в системе подготовки кадров. Методика ПО в системе профессиональной подготовки педагога профессиональной школы, ее предмет и задачи. Цель, задачи, значение курса «Методика ПО» в формировании психолого-педагогической компетентности выпускника инженерно-педагогической специальности по НР. Требования курса.

Система ПТО в Республике Беларусь. Образовательные программы и сроки получения ПТО. Взаимосвязь теоретического и производственного обучения. Учреждения ПТО. Ведущее учреждение ПТО. Взаимодействие учреждений, реализующих образо-

вательные программы ПТО, с организациями-заказчиками кадров. Ресурсный центр как структурное подразделение учреждения образования, созданное для проведения ПО учащихся нескольких учреждений образования. Роль организаций-заказчиков кадров, организаций, обеспечивающих прохождение ПО, ресурсных центров в его организации и обеспечении. Общие требования к организации образовательного процесса при реализации образовательных программ ПТО. Получение ПТО на дому.

Закономерности развития ПО. ПО и производство: производственный процесс, предмет, продукт, средство и процесс труда. Производственный процесс. Предмет, продукт, средства и процесс труда. Составные части трудового процесса: операция, прием, действие, движение. Система ПО, ее компоненты и взаимосвязь между ними. История развития систем ПО в профессиональном образовании. Предметная, операционная, операционно-предметная, система Центрального института труда, операционно-комплексная система. Частные системы ПО. Классификация систем ПО по сущностно-историческому, функциональному и организационному критериям. Система ПО в современных условиях. Совершенствование систем ПО.

Процесс ПО как педагогическая система. Система целей ПО. Процесс усвоения знаний, формирования умений и навыков и построение ПО на его основе. Мотивация учебной деятельности обучающихся. Определение педагогических способов и средств достижения поставленных целей. Периоды ПО. Особенности организации и методики ПО в зависимости от учебной специальности, квалификации и профессии рабочего. Принципы современного ПО. Критерии эффективности ПО.

Тема 1.2. Роль мастера ПО в его организации и проведении

Мастер ПО как ключевая фигура в организации и проведении ПО. Специфика должностных функций мастера ПО. Квалификационные требования к мастеру ПО. Должности педагогических работников, курирующих процесс ПО в учреждениях образования, их функции. Роль мастера ПО в организации и проведении ПО. Профессиональные требования к мастеру ПО по профессиям рабочих по направлению специальности 1-08 01 01-02 «Профессиональное обучение (радиоэлектроника)» (профессии: монтажник РЭАиП 3–4-го разряда, радиомеханик по обслуживанию и ре-

монту РЭА и другие профессии специальностей ПТО указанного направления: 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП», 3-39 02 52 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронных средств», 3-40 02 51 «Техническое обслуживание и ремонт вычислительной техники»). Особенности построения системы и организации ПО по указанным профессиям рабочих.

РАЗДЕЛ 2. МЕТОДИКА ПРОЕКТИРОВАНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ПО

Тема 2.1. Проектирование содержания ПО на уровне ПТО

Содержание ПО и его документальное отражение. Требования к отбору содержания ПО. Образовательный стандарт специальности ПТО. УПД, определяющая содержание ПО. Ее содержание, значение и порядок использования. Учебный план (в том числе типовой). Типовые учебные программы по учебным дисциплинам профессионального компонента. Типовая программа ПО. Учебные программы учреждений образования, реализующих образовательные программы ПТО, по учебным предметам профессионального компонента. Учебная программа ПО: структура и содержание. Уровни усвоения содержания и их описание в учебной программе. Форма представления содержания учебного материала. Порядок описания содержания: цели изучения темы, содержание темы, результаты обучения. Перспективно-тематический план ПО. План урока (занятия) ПО как документ, описывающий организацию и содержание занятия. Связь целей ПО с целями занятий, результатами обучения.

Модульное проектирование содержания ПО: специфика компоновки содержания, этапы аттестации обучающихся.

Планирование и нормирование учебно-производственных работ НР. Методика подбора учебно-производственных работ. Порядок расчета основных технико-экономических показателей при планировании ПО НР. Определение затрат рабочего и ученического времени для выполнения производственных операций. Методика расчета ученической нормы времени и нормы выработки.

Особенности типовой и рабочей документации по специальностям ПТО, соответствующим направлению специальности 1-08 01 01-02 «Профессиональное обучение (радиоэлектроника)» (3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП», 3-39 02 52

«Техническое обслуживание и ремонт РЭС», 3-40 02 51 «Техническое обслуживание и ремонт вычислительной техники»).

Методика проектирования учебной программы ПО. Анализ, определение и описание результатов обучения по дисциплине в целом и по отдельным разделам, темам. Соотношение объема учебного времени, содержания и результатов обучения. Зависимость выделяемого объема учебного времени от планируемого уровня усвоения, общего и конкретизированного результата обучения. Проектирование содержания одной из тем учебной программы по специальности ПТО 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП». Отработка порядка оформления УПД. Методика тематического планирования ПО. Порядок и этапы подготовки перспективно-тематического плана ПО, плана урока ПО. Разработка системы занятий по специальностям ПТО НР. Проектирование учебных ситуаций. Их роль в учебном процессе. Сводно-тематический план.

Особенности отражения содержания ПО в УПД различных систем профессионального образования. ПО в системе ССО. ПО в системе непрерывного профессионального обучения по профессиям рабочих (на примере квалификаций радиотехнического профиля: монтажник РЭАиП, контролер РЭАиП, слесарь-сборщик РЭАиП, вязальщик жгутов и других). Особенности планирования и проведения ПО для профессиональной подготовки школьников старших классов. ПО в системе ВО. Профессиональное обучение профиля в кружковой работе, в том числе в рамках дополнительного образования детей и молодежи.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДИКА ПО

Тема 3.1. Формы и методы ПО

Формы организации процесса ПО. Урок ПО как основная форма учебной работы в мастерских. Структура и типология уроков ПО. Виды инструктажей ПО и их функции. Классификация инструктажей по отношению к основным этапам занятий ПО, по степени познавательной активности учащихся, по форме предъявления информации. Требования к уроку ПО. Домашняя работа, производственная экскурсия, консультация как формы организации процесса ПО. Организация СР учащихся на всех этапах урока ПО. Дифференциация, индивидуализация учебной работы с уча-

щимися. Выбор формы организации деятельности учащихся на занятии. Методы ПО. Способы реализации приемов и методов обучения в процессе ПО. Активизация познавательной деятельности обучающихся. Условия возникновения и типы проблемных ситуаций, приемы и способы их создания на вводном, текущем и заключительном инструктировании. Показ приемов трудовых действий как способ создания у обучаемых ориентировочной основы действий при освоении новых видов деятельности. Демонстрация наглядных пособий (натуральных и изобразительных). Виртуальные демонстрации и модели, видеодемонстрации. Методические приемы руководства восприятием средств наглядности.

Практические методы ПО. Виды упражнений, их цели и характерные особенности. Использование упражнений, тренажеров (в том числе компьютерного моделирования) на различных этапах ПО. Методика развития технического мышления. Методика развития творческих способностей учащихся на уроках ПО. Методы активного обучения: деловые игры, имитационные упражнения, решение производственно-технических задач, выполнение творческих заданий. Роль конкурсов профессионального мастерства, технического и декоративно-прикладного творчества, смотров, слетов, выставок среди учащихся и работников учреждений ПТО в повышении мотивации учения, обеспечении качества результатов обучения.

Средства обучения в процессе ПО. Средства обучения, используемые для ПО по профессиям НР. Функции средств обучения в процессе ПО. Научно-методическое обеспечение специальности, ПО, занятия. Учебники, учебные пособия, методические рекомендации, справочники. Инструкционные, технологические, инструкционно-технологические карты, алгоритмы. Использование технических средств обучения (ТСО). Разработка средств обучения, ЭСО. Роль средств обучения в организации СП обучающихся. Использование интернет-ресурсов в обучении. Требования к современному учебнику и учебному пособию. Электронный учебник. Выбор наиболее эффективных средств обучения, критерии эффективности. УМК. ЭУМК.

Тема 3.2. Организация и методика ПО в различные его периоды

Организация и методика ПО в учебной мастерской. Основные задачи обучения учащихся в учебно-производственных мастерских. Формы организации обучения учащихся в учебных мастерских и их характеристика. Особенности вводного инструктирования обучающихся по теме и материалу урока. Методика проведения упражнения в выполнении трудовых приемов и операций. Текущее инструктирование учащихся в процессе упражнения в выполнении приемов и операций, при выполнении работ комплексного характера. Основные формы организации текущего инструктажа. Роль и значимость, порядок проведения индивидуального инструктирования в процессе целевого обхода мастером ПО рабочих мест. Организация и методика коллективно-текущего инструктирования в процессе целевого обхода мастером рабочих мест. Организация и методика проведения заключительного инструктирования.

Особенности организации и методики ПО в учебных мастерских на различных этапах обучения по профессиям и специальностям, соответствующим НР. Вводный период обучения, его цели, организация и содержание. Формирование мотивации учения и интереса к избранной профессии. Ознакомление учащихся с правилами работы в учебной мастерской, безопасными условиями труда, квалификационными требованиями. Роль экскурсий на начальном этапе обучения, порядок их организации и проведения. Основные задачи и специфика периода обучения учащихся трудовым приемам и операциям. Актуализация опорных знаний учащихся. Методика показа и объяснения мастером изучаемых на уроке трудовых приемов и способов выполнения операций. Создание у учащихся ориентировочной основы действий. Методика использования письменного инструктирования. Предупреждение типичных ошибок учащихся.

Особенности процесса ПО при изучении учащимися операционных и комплексных тем. Графики перемещения учащихся по рабочим местам и их структура. Учебная инструкционно-технологическая документация, требования к ее разработке. Особенности этапа обучения выполнению комплексных работ и работ комплексного характера. Обучение анализу технической документации для выполнения работ. Обучение учащихся планированию технологических процессов при выполнении типичных учебно-производственных работ. Типичные ошибки учащихся, характерные для периода обучения выполнению комплексных работ.

Воспитание культуры труда, технологической и трудовой дисциплины. Особенности обучения учащихся в учебно-производственных мастерских на выпуске продукции. Организация бригадных форм ПО. Особенности учебно-воспитательной деятельности мастера в условиях бригадных форм организации ПО. Частные вопросы методики ПО по квалификациям специальностей ПТО, соответствующих НР.

Проектирование урока ПО. Особенности методики проведения уроков различных типов. Перспективно-тематический план как система занятий ПО. Постановка целей уроков. Взаимосвязь и взаимозависимость целей уроков ПО и других УПД. Технология проектирования урока. Технологическая карта урока. Порядок ее разработки. Диагностический подход к проектированию урока ПО. Факторы, определяющие эффективность урока ПО. Проектирование элементов методики ПО. Нахождение наиболее эффективных способов решения педагогических задач.

Организация и методика ПО в условиях производства и производственной практики учащихся. Задачи, особенности ПО в условиях производства. Формы его организации, их достоинства и недостатки. Роль организаций-заказчиков кадров и организаций, обеспечивающих прохождение учащимися ПО в организации ПО. Взаимодействие учреждений образования с республиканскими органами государственного управления и иными государственными организациями, подчиненными Правительству Республики Беларусь, а также местными исполнительными и распорядительными органами в организации процесса ПО. Подготовительная работа мастера к ПО в условиях производства. Виды предприятий, организаций профиля, которые могут выступать в качестве базовых. Определение рабочих мест, объектов работ. Составление графика перемещения учащихся по объектам труда в условиях производства. Договор об организации ПО учащихся, осваивающих содержание образовательных программ ПТО. Участие в подготовке и заключении договоров. Организационный период обучения. Знакомство учащихся с предприятием, правилами трудового внутреннего распорядка на предприятии, инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. Формы организации ПО в условиях производства: обучение бригадами, включение учащихся в состав бригад квалифицированных рабочих, обучение на самостоятельных участках, обучение на штатных рабочих местах, в том числе на ученических рабо-

чих местах организаций. Руководство группой при обучении учащихся в составе ученических бригад. Организация и методика проведения общегруппового и побригадного вводного инструктажа, текущего инструктажа учащихся в процессе работы. Контроль мастером загруженности учащихся производственными работами, обеспечением материалами, средствами труда. Участие в приемке работ учащихся, контроль за правильностью учета выполненных учащимися работ и начисления заработной платы. Особенности заключительного инструктажа при организации обучения учащихся в условиях производства.

Организация обучения на учебно-производственном участке предприятия, в учебных хозяйствах, ресурсных центрах, на учебных полигонах и иных производственных объектах учреждения образования. Особенности организации и методики обучения учащихся в составе бригад квалифицированных рабочих. Особенности методики руководства обучением учащихся, прикрепленным к квалифицированным рабочим: планирование мастером ПО, составление перечня основных работ. Дневники ПО.

Организация и проведение производственной практики, ее цели и задачи. Составление и подписание договоров о производственной практике учащихся. Программа производственной практики: структура, содержание, порядок разработки. Подбор мастером рабочих мест, соответствующих требованиям программы производственной практики. Руководство производственной практикой учащихся (на индивидуальных рабочих местах, в составе производственных бригад и звеньев). Организация изучения современной техники, технологии и прогрессивных форм организации труда. Документальное оформление прохождения производственной практики учащимися. Проведение ПО в его заключительном периоде в составе студенческих отрядов.

РАЗДЕЛ 4. КОНТРОЛЬ И УЧЕТ ПРОЦЕССА ПО

Тема 4.1. Контроль процесса ПО

Система контроля за качеством процесса ПО. Текущая и итоговая аттестация обучающихся. Учет выполнения учебного плана и программы ПО. Соответствие требований программы ПО реальным условиям усвоения учебного материала учащимися. Правила проведения аттестации учащихся при освоении содержания образовательных программ ПТО. Контроль и коррекция процесса обучения. Классификация видов контроля. Десятибалльная

шкала оценки результатов учебной деятельности. Выбор и обоснование формы, метода контроля и самоконтроля знаний, навыков и умений учащихся. Устные, письменные, электронные, практические методы, тестирование уровня знаний и умений учащихся. Текущие наблюдения и проверка выполненных учебно-производственных работ. Устный, письменный и автоматизированный опрос учащихся. Тестовые формы контроля. Дифференциация показателей при оценке успеваемости учащихся во время ПО в зависимости от характера и степени сложности учебно-производственных работ на различных этапах обучения. Соотношение критериев оценок и уровней усвоения знаний, умений учащихся. Текущий учет успеваемости. Анализ результатов обучения.

Организация и методика проведения проверочных работ. Поэтапная аттестация учащихся. Итоговая аттестация. Подготовка и проведение выпускного квалификационного экзамена. Квалификационная (пробная) работа. Критерии оценки учебно-производственных работ учащихся на различных этапах обучения по квалификациям специальностей ПТО, соответствующих НР. Особенности оценки учебно-производственной деятельности учащихся при обучении их в условиях производства.

Тема 4.2. Учет в процессе ПО

Учет и отчетность в деятельности мастера ПО. Учетная документация. Журнал ПО группы, его основные формы учета, порядок ведения записей в них в различные периоды обучения. Наряды на выполнение нормируемых работ. Протоколы проверочных работ. Документация выпускного квалификационного экзамена, производственной практики. Отчетность мастера ПО по итогам учебно-воспитательной работы в группе. Анализ, подготовка и оформление, заполнение форм учета.

РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКАЯ РАБОТА МАСТЕРА ПО

Тема 5.1. Подготовка мастера ПО к занятиям и учебному году

Этапы подготовки мастера ПО к занятиям и их характеристика (подготовка к учебному году и полугодью, учебно-производственная подготовка к очередному месяцу, учебно-методическая подготовка к изучению новой темы, подготовка к проведению занятия). Изучение состава учебной группы. Подготовка оснащения мастерской к занятиям. Подготовка УПД и планирующей доку-

ментации. Изучение технической и методической литературы, нормативно-правовой базы. Подготовка средств обучения. Изготовление эталонов-образцов учебно-производственных работ. Отработка методики показа трудовых приемов. Анализ результатов предыдущих уроков, периода обучения. Корректировка учебного процесса.

Научно-методическое обеспечение ПО. Действующие нормативно-методические документы, регулирующие организацию, обеспечение, проведение, анализ процесса ПО, деятельность мастера ПО, их содержание и анализ. Технология поиска необходимой информации, документов, консультаций. Анализ и интерпретация положений документов.

Методика анализа урока ПО. Самоанализ эффективности занятий ПО. Подготовка и проведение открытых уроков ПО. Нетрадиционный урок ПО. Порядок разработки сценариев нетрадиционных уроков ПО и их дидактического обеспечения.

Применение знаний и умений в интерпретированных типовых и нетиповых ситуациях. Проверка и оценка уровня знаний и умений студентов по содержанию курса. Представление результатов практических занятий и самостоятельной работы, собственных и коллективных разработок.

1. 3. Примерный перечень практических (семинарских) и лабораторных занятий

Перечень практических (семинарских) и лабораторных занятий представлен в таблице 1.1

Т а б л и ц а 1.1

Наименование тем занятий	Наличие занятий для формы получения образования	
	очная	заочная
1. Особенности построения системы и организации ПО по профессиям рабочих НР	x	x
2. Методика проектирования учебной программы ПО	x	x
3. Отражение содержания ПО в УПД системы ПТО	x	–
4. Содержание ПО по профессиям НР, его особенности	x	–

5. Выбор форм, средств и методов ПО	х	–
-------------------------------------	---	---

Окончание табл. 1.1

Наименование тем занятий	Наличие занятий для формы получения образования	
	очная	заочная
5. Выбор форм, средств и методов ПО	х	–
6. Технологическая карта урока ПО как управляющий алгоритм по его конструированию	х	–
7. Методика проведения инструктажей мастером ПО в начальный период обучения	х	–
8. Проектирование урока ПО в учебной мастерской	х	х
9. Конструирование занятий в различные периоды ПО и их описание в УПД	х	–
10. Подготовка и проведение текущей и итоговой аттестации	х	х
11. Подготовка заданий для обучающихся и оценка их выполнения	х	–
12. Ведение форм учета и отчетности мастером ПО	х	–
13. Действующая нормативно-методическая база ПО и методическое обеспечение профессий и специальностей, соответствующих НР	х	х
14. Подготовка средств обучения по НР	х	–

2. ТРЕБОВАНИЯ И МАТЕРИАЛЫ ИТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Экзамен по дисциплине является одной из форм текущей аттестации, которая предполагает комплексную проверку степени освоения студентами учебной дисциплины, проводится по завершению ее изучения с выставлением отметки в баллах по десятибалльной шкале.

Экзамен проводится в устной форме по билетам. В билете имеется три вопроса, один из которых носит практическую направленность и предполагает ответ с приведением конкретного примера по профессии рабочего специальностей уровня ПТО, соответствующей НР. В связи с этим допускается повторение таких вопросов в билетах.

К экзамену допускаются студенты, полностью выполнившие

требования учебного плана: изучившие теоретический материал курса, выполнившие требования практических, лабораторных работ и семинарских занятий; по заочной форме получения образования – получившие положительную оценку контрольной работы, по очной – защитившие работу по итогам конкурса (получившие положительный результат УСР). Для студентов очной формы получения образования используется рейтинговая система оценки.

2.1. Примерный перечень вопросов экзамена

1. Система ПТО в Республике Беларусь. Образовательные программы, сроки получения ПТО, специальности ПТО, соответствующие НР.

2. Учреждения ПТО. Ведущее учреждение ПТО. Взаимодействие учреждений, реализующих образовательные программы ПТО с организациями-заказчиками кадров. Ресурсный центр.

3. Общие требования к организации образовательного процесса при реализации образовательных программ ПТО. Получение ПТО на дому.

4. Роль ПО в процессе подготовки рабочих (на основе примера по специальностям ПТО, соответствующим НР).

5. Система научно-методического обеспечения ПТО. Учебно-программная документация образовательных программ ПТО.

6. Требования к мастеру, уровни квалификации мастера ПО.

7. Этапы подготовки мастера ПО к занятиям и их характеристика.

8. Принципы современного ПО и их характеристика.

9. Начальный, основной и заключительный периоды ПО, их характеристика (на основе примера по специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП»).

10. Система ПО. Классификация систем ПО по сущностно-историческому, функциональному и организационному критериям. Частные системы ПО.

11. Формирование содержания ПО. УПД, описывающая содержание ПО (на основе примера по специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП»).

12. Тарифно-квалификационная характеристика профессии рабочего «Монтажник РЭАиП» и требования к его профессиональной подготовке.

13. Тарифно-квалификационная характеристика профессии рабочего «Радиомеханик по обслуживанию и ремонту РЭА» и

требования к его профессиональной подготовке.

14. Тарифно-квалификационная характеристика профессии «Контролер РЭАиП» и требования к его профессиональной подготовке.

15. Тарифно-квалификационная характеристика профессии «Слесарь-сборщик РЭАиП» и требования к его профессиональной подготовке.

16. Типовая учебная программа ПО, ее характеристика (на основе примера по одной из специальностей ПТО, соответствующих НР).

17. Учебные программы учреждений образования, реализующих образовательные программы ПТО, по учебным предметам профессионального компонента. Учебная программа ПО.

18. Порядок проектирования учебной программы ПО (на основе примера по специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП»).

19. Модульное проектирование содержания и организации ПО.

20. Форма представления содержания учебной программы по дисциплине уровня ПТО. Порядок отражения содержания в ней: цели изучения темы, содержание темы, результаты обучения (на основе примера по специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП»).

21. Уровни усвоения содержания (представления, понимания, применения, творчества) и их использование при описании содержания в учебной программе (на основе примера по специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП»).

22. Уровни усвоения содержания. Использование результатов обучения, описанных в учебной программе ПО, при проектировании содержания учебного занятия и системы его оценки (на основе примера по специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП»).

23. Тематическое планирование ПО. Порядок проектирования содержания перспективно-тематического плана (на основе примера по специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП»).

24. Порядок разработки плана урока (занятия) ПО как документа, представляющего собой проект конкретного учебного занятия, и отражения в нем содержания и организации учебного процесса (на основе примера по одной из квалификаций специ-

альности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП»).

25. Технологическая карта урока и ее использование при проектировании плана урока ПО (на основе примера по одной из квалификаций специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП»).

26. Урок ПО как основная форма учебной работы в учебных мастерских. Структура и типология уроков ПО.

27. Характеристика вводного инструктажа как одного из этапов урока ПО в учебной мастерской и в условиях производства (на основе примера по одной из профессий рабочих, соответствующих НР).

28. Характеристика текущего инструктажа как одного из этапов урока ПО в учебной мастерской и в условиях производства (на основе примера по одной из профессий рабочих, соответствующих НР).

29. Характеристика заключительного инструктажа как одного из этапов урока ПО в учебной мастерской и условиях производства (на основе примера по одной из профессий рабочих, соответствующей НР).

30. Вводный, текущий и заключительный инструктажи как структурные элементы занятия в период производственной практики (на основе примера по специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП»).

31. Целеполагание в проектировании занятий: варианты постановки целей уроков ПО (с позиции педагога, с позиции обучающегося, с позиции взаимодействия педагога и обучающегося, через результаты обучения на основе примера по профессии «Монтажник РЭАиП»).

32. Целеполагание в проектировании занятий ПО: обучающая, воспитательная, развивающая цели урока (на основе примера по профессии «Монтажник РЭАиП»).

33. Проектирование системы контроля результатов занятия на основе целеполагания (при постановке целей через результаты обучения по профессии «монтажник РЭАиП»).

34. Методы и организационные формы ПО.

35. Организация и методика ПО в учебной мастерской. Тематика, содержание и организация занятий в соответствии с типовой учебной программой ПО по квалификации «Монтажник РЭАиП»

специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП»).

36. Оборудование рабочего места обучающегося в учебной мастерской и мастерской в целом (на основе профессии «Монтажник РЭАиП» специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП»).

37. Особенности методики проведения уроков различных типов (на основе примера по профессии «Монтажник РЭАиП» специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП»).

38. Проектирование урока ПО (на примере подготовки по профессиям «Монтажник РЭАиП», «Радиомеханик по обслуживанию и ремонту РЭА»).

39. Организация и методика ПО в условиях производства (на основе примера по специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП»).

40. Организация и проведение производственной практики (на основе примера по специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП»).

41. Этапы процесса усвоения знаний, приобретения навыков и умений (восприятие учебного материала; осознание и осмысление; запоминание; обобщение и систематизация; применение), и их использование в конструировании занятий ПО.

42. Активизация учебной деятельности обучающихся, использование активных и пассивных методов обучения на уроках ПО (на основе примера по специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП»).

43. Самостоятельная работа обучающихся и ее роль в эффективности процесса ПО (на основе примера по специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП»).

44. Методы ПО. Классификация методов обучения по характеру деятельности обучающихся.

45. Методы ПО. Классификация методов обучения по источникам передачи и приобретения знаний и умений (по доминирующим средствам обучения).

46. Классификация инструктажей как методов ПО по отношению к основным этапам занятий, степени познавательной активности учащихся, форме предъявления информации, их достоинства и недостатки.

47. Порядок разработки и использования на уроках ПО инструкционных, инструкционно-технологических, технологических

ких карт и учебных алгоритмов.

48. Использование упражнений на различных этапах ПО: виды упражнений, их цели и характерные особенности (на основе примера по специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП»).

49. Формы организации деятельности учащихся (формы обучения: индивидуальная, фронтальная, групповая и парная), их краткая характеристика и выбор для занятия ПО.

50. Домашняя работа, производственная экскурсия, консультация как формы организации ПО (на основе примера по специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП»).

51. Нетрадиционные формы организации занятий ПО.

52. Средства обучения и их использование в процессе ПО. Классификация средств обучения по характеру представления окружающей действительности (натуральные объекты, изображения и отображения материальных объектов, описание предметов и явлений объективной деятельности условными средствами, ТСО).

53. Печатные средства обучения и их роль в организации ПО по профессиям рабочих, соответствующих НР.

54. ЭСО и их роль в организации ПО по профессиям рабочих, соответствующим НР.

55. УМК ПО. Использование республиканской базы научно-методического обеспечения для формирования УМК ПО по квалификациям специальностей ПТО, соответствующим НР.

56. Задание для обучаемого как способ обратной связи в процессе ПО, их виды (вопрос, устное и письменное задание, тест, упражнение, задача и т. п.) и использование на различных этапах урока ПО, в различные его периоды (на основе примера по специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП»).

57. Планирование и нормирование учебно-производственных работ учащихся, требования к их подбору (на основе примера по специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП»).

58. ПО на уровне ССО: порядок организации, нормативные требования, особенности отражения его содержания в УПД (на основе примера по профессии «Радиомеханик по обслуживанию и ремонту РЭА»).

59. ПО в системе непрерывного профессионального обучения по профессиям рабочих: образовательные программы, норма-

тивные требования, особенности проектирования УПД (на примере профессий рабочих, соответствующих НР).

60. Контроль учебного процесса. Виды и методы контроля ПО.

61. Методы контроля ПО. Классификация методов контроля по способу осуществления (устные, письменные, электронные, практические).

62. Методы контроля ПО. Классификация методов контроля по содержанию и форме организации деятельности (текущие наблюдения, опрос, тестирование, пробная работа, экзамен).

63. Методы контроля ПО. Классификация методов контроля по форме организации взаимодействия с обучающимися (фронтальные, индивидуальные, групповые).

64. Текущие наблюдения как метод контроля ПО. Его достоинства и недостатки (на основе примера по специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП»).

65. Тестирование как метод контроля, его достоинства и недостатки в ПО (на основе примера по специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП»).

66. Опрос обучающихся (устный, письменный, с применением ТСО) как метод контроля ПО, его достоинства и недостатки (на основе примера по специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП»).

67. Выпускной квалификационный экзамен как форма итоговой аттестации: порядок подготовки и проведения, разработка системы вопросов к экзамену, подготовка и оформление экзаменационных билетов, квалификационная (пробная) работа.

68. Организация и методика проведения проверочных работ по ПО (на основе примера по специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП»).

69. Учет и отчетность в деятельности мастера ПО, учетная документация.

70. Учет успеваемости учащихся. Журнал ПО.

71. Методическая работа мастера ПО.

72. Методика анализа урока ПО. Самоанализ эффективности занятий ПО.

73. Характеристика методических аспектов изучения темы «Электрорадиомонтажные работы» ПО по квалификации «Монтажник РЭАиП» специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП».

74. Характеристика методических аспектов изучения темы «Ра-

бота с резисторами» ПО по квалификации «Монтажник РЭАиП» специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП».

75. Характеристика методических аспектов изучения темы «Работа с конденсаторами» ПО по квалификации «Монтажник РЭАиП» специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП».

76. Характеристика методических аспектов изучения темы «Работа с коммутационными устройствами» ПО по квалификации «Монтажник РЭАиП» специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП».

77. Характеристика методических аспектов изучения темы «Работа с полупроводниковыми приборами» ПО по квалификации «Монтажник РЭАиП» специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП».

78. Характеристика методических аспектов изучения темы «Работа с печатными платами. Монтаж функциональных изделий» ПО по квалификации «Монтажник РЭАиП» специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП».

2.2. Критерии оценки результатов учебной деятельности студентов по дисциплине

Оценка результатов учебной деятельности по дисциплине производится в соответствии с критериями оценки знаний и компетенций студентов по десятибалльной шкале, а также в соответствии с требованиями учебной программы.

10 (десять) баллов. Систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы, а также по основным вопросам, выходящим за ее пределы; точное использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы и обобщения; безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение эффективно использовать его в решении научных и профессиональных задач (проектировать цели, содержание, методы ПО по профессиям рабочих, соответствующим НР; обосновывать пути, способы и средства достижения целей обучения в зависимости от конкретных условий; планировать и нормировать процесс ПО, разрабатывать учебную программу, перспективно-тематический план, план урока ПО; составлять инструкционные доку-

менты на выполнение учебно-производственных работ, разрабатывать необходимые элементы УМК; проектировать занятия различных типов, разрабатывать методики ПО в условиях лабораторий, учебных мастерских и производства, соблюдать правила и нормы охраны труда, пожарной и экологической безопасности, диагностировать результаты учебной и учебно-производственной деятельности обучающихся по профессиям, соответствующим НР); выраженная способность самостоятельно и творчески выполнять сложные нестандартные задания в рамках учебной программы (в том числе итоговых конкурсных работ по дисциплине, статьи студенческой конференции); полное и глубокое усвоение содержания основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой, действующих нормативных правовых актов и иных документов, определяющих содержание, организацию и проведение ПО, регулирующих деятельность мастера ПО; умение свободно ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях изучаемой дисциплины и давать им аналитическую оценку, использовать научные достижения, связанные с другими дисциплинами, изучаемыми ранее или параллельно: «Психология», «Педагогика», «Организационно-методические основы профессионального образования», «Организационно-методические основы учебного процесса»; творческая работа на практических занятиях и по их итогам при подготовке отчета, при выполнении заданий УСР, активное творческое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий (в том числе конкурсных).

9 (девять) баллов. Систематизированные, глубокие и полные знания по всем по всем разделам в объеме учебной программы дисциплины; точное использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), грамотное логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы и обобщения; владение инструментарием учебной дисциплины, умение эффективно использовать его в постановке и решении научных и профессиональных задач (проектировать цели, содержание, методы ПО по профессиям рабочих, соответствующим НР; обосновывать пути, способы и средства достижения целей обучения в зависимости от конкретных условий; планировать и нормировать процесс ПО, разрабатывать учебную программу, перспективно-тематический план, план урока ПО;

составлять инструкционные документы на выполнение учебно-производственных работ, разрабатывать необходимые элементы УМК; проектировать занятия различных типов, разрабатывать методики ПО в условиях лабораторий, учебных мастерских и производства, соблюдать правила и нормы охраны труда, пожарной и экологической безопасности, диагностировать результаты учебной и учебно-производственной деятельности обучающихся); способность самостоятельно и творчески выполнять сложные нестандартные задания в рамках учебной программы; полное усвоение содержания основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой, действующих нормативных правовых актов и иных документов, определяющих содержание, организацию и проведение ПО, регулирующих деятельность мастера ПО; умение ориентироваться в сути основных теорий и направлений изучаемой дисциплины и анализировать их, использовать знания, связанные с другими дисциплинами, изучаемыми ранее или параллельно: «Психология», «Педагогика», «Организационно-методические основы профессионального образования», «Организационно-методические основы учебного процесса»; систематическая, активная работа на практических занятиях и по их итогам при подготовке отчетов, при выполнении заданий УСР, творческое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий (в том числе конкурсных).

8 (восемь) баллов. Систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам в объеме учебной программы; использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), грамотное и логичное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы и обобщения; владение инструментарием учебной дисциплины (методами комплексного анализа, техникой информационных технологий), умение использовать его в решении научных и профессиональных задач (проектировать цели, содержание, методы ПО по профессиям рабочих, соответствующих НР; обосновывать пути, способы и средства достижения целей обучения в зависимости от конкретных условий; планировать и нормировать процесс ПО, разрабатывать учебную программу, перспективно-тематический план, план урока ПО; составлять инструкционные документы на выполнение учебно-производственных работ, разрабатывать эле-

менты УМК; проектировать занятия различных типов, соблюдать правила и нормы охраны труда, пожарной и экологической безопасности, диагностировать результаты учебной и учебно-производственной деятельности обучающихся); способность самостоятельно выполнять сложные задания в рамках учебной программы; усвоение содержания основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой, действующих нормативных правовых актов и иных документов, определяющих содержание, организацию и проведение ПО, регулирующих деятельность мастера ПО; умение ориентироваться в сути основных теорий, концепций и направлений изучаемой дисциплины и анализировать их, использовать знания, связанные с другими дисциплинами, изучаемыми ранее или параллельно: «Психология», «Педагогика», «Организационно-методические основы профессионального образования», «Организационно-методические основы учебного процесса»; активная работа на практических занятиях и по их итогам при подготовке отчетов, при выполнении заданий УСП, систематическое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий (в том числе конкурсных).

7 (семь) баллов. Систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы; использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы и обобщения; владение инструментарием учебной дисциплины, умение использовать его в постановке и решении научных и профессиональных задач (проектировать цели, содержание, методы ПО по профессиям рабочих, соответствующих НР; обосновывать пути, способы и средства достижения целей обучения; планировать и нормировать процесс ПО, разрабатывать учебную программу, перспективно-тематический план, план урока ПО; составлять инструкционные документы на выполнение учебно-производственных работ, разрабатывать элементы УМК; проектировать занятия различных типов, соблюдать правила и нормы охраны труда, пожарной и экологической безопасности, диагностировать результаты учебной и учебно-производственной деятельности обучающихся); свободное выполнение типовых заданий в рамках учебной программы; усвоение содержания основной и дополни-

тельной литературы, рекомендованной учебной программой, действующих нормативных правовых актов и иных документов, определяющих содержание, организацию и проведение ПО, регулирующих деятельность мастера ПО; умение ориентироваться в сути основных теорий, концепций и направлений изучаемой дисциплины и давать им аналитическую оценку, использовать знания, связанные с другими дисциплинами, изучаемыми ранее: «Психология», «Педагогика», «Организационно-методические основы учебного процесса»; активная работа на практических занятиях и по их итогам при подготовке отчетов, при выполнении заданий УСР, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий (в том числе конкурсных).

6 (шесть) баллов. Достаточно полные и систематизированные знания в объеме учебной программы; использование необходимой научной и специальной терминологии, грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обобщения и обоснованные выводы; владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать при решении учебных и профессиональных задач (проектировать цели, содержание, методы ПО по профессиям рабочих, соответствующих НР; обосновывать пути, способы и средства достижения целей обучения; планировать и нормировать процесс ПО, разрабатывать учебную программу, перспективно-тематический план, план урока ПО; составлять инструкционные документы на выполнение учебно-производственных работ, проектировать занятия различных типов, соблюдать правила и нормы охраны труда, пожарной и экологической безопасности, диагностировать результаты учебной и учебно-производственной деятельности обучающихся); способность самостоятельно выполнять типовые задания в рамках учебной программы; усвоение содержания основной литературы, рекомендованной учебной программой, действующих нормативных правовых актов и иных документов, определяющих содержание, организацию и проведение ПО, регулирующих деятельность мастера ПО; умение ориентироваться в сути базовых теорий, концепций и направлений изучаемой дисциплины и давать им сравнительную оценку, использовать знания, связанные с другими дисциплинами («Психология», «Педагогика», «Организационно-методические основы учебного процесса»); активная работа на практических занятиях и по их итогам при подготовке отчетов, при выполнении заданий УСР, периодическое участие в групповых обсуждениях, высокий

уровень культуры исполнения заданий (в том числе конкурсных).

5 (пять) баллов. Достаточные знания в объеме учебной программы; использование научной терминологии, грамотное и логичное изложение материала, умение делать выводы; владение инструментарием и материалом учебной дисциплины, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач (проектировать цели, содержание, методы ПО по профессиям рабочих, соответствующих НР; обосновывать пути, способы и средства достижения целей обучения; планировать и нормировать процесс ПО, разрабатывать учебную программу, перспективно-тематический план, план урока ПО; составлять инструкционные документы на выполнение учебно-производственных работ, проектировать занятия различных типов, соблюдать правила и нормы охраны труда, пожарной и экологической безопасности, диагностировать результаты учебной и учебно-производственной деятельности обучающихся); способность самостоятельно выполнять типовые задания в рамках учебной программы; усвоение содержания основной литературы, рекомендованной учебной программой, действующих нормативных правовых актов и иных документов, определяющих содержание, организацию и проведение ПО, регулирующих деятельность мастера ПО; умение ориентироваться в сути базовых теорий и направлений изучаемой дисциплины и давать им сравнительную оценку; умение самостоятельно работать на практических занятиях и по их итогам при подготовке отчетов, при выполнении заданий УСР, фрагментарное участие в групповых обсуждениях, удовлетворительный уровень исполнения заданий (в том числе конкурсных).

4 (четыре) балла. Достаточный объем знаний в рамках учебной дисциплины, образовательного стандарта специальности; усвоение содержания основной литературы, рекомендованной учебной программой; использование научной терминологии, логичное изложение материала, умение делать выводы без существенных ошибок; владение инструментарием и материалом учебной дисциплины, умение его использовать при выполнении типовых заданий; умение выполнять типовые задания под руководством преподавателя на практических занятиях и по их итогам при подготовке отчетов; умение ориентироваться в сути основных теорий и направлений изучаемой дисциплины и давать им оценку; допустимый уровень культуры выполнения за-

даний (в том числе конкурсных).

3 (три) балла. Недостаточно полный объем знаний в рамках учебной дисциплины, образовательного стандарта специальности; знание содержания части основной литературы, рекомендованной учебной программой; использование научной терминологии; изложение ответа на вопросы с существенными фактическими и логическими ошибками; умение делать общие выводы; слабое владение инструментарием и материалом учебной дисциплины, слабо выраженное умение его использования в решении учебных и профессиональных задач; неумение ориентироваться в сути основных теорий, концепций и направлений изучаемой дисциплины; неспособность самостоятельно применять типовые решения, выполнять наиболее типовые задания; пассивность на лекционных, практических занятиях; низкий уровень культуры исполнения и оформления заданий (в том числе конкурсных), отчетов по практическим работам.

2 (два) балла. Фрагментарные знания в рамках учебной дисциплины, образовательного стандарта специальности; знание содержания отдельных источников списка литературы, рекомендованной учебной программой; неумение использовать научную терминологию дисциплины, наличие в ответе грубых логических и фактических ошибок; пассивность на лекционных, практических занятиях; низкий уровень культуры исполнения и оформления заданий (в том числе конкурсных), отчетов по практическим работам.

1 (один) балл. Отсутствие знаний и компетенций в рамках образовательного стандарта или отказ от ответа на экзамене, неявка на аттестацию без уважительной причины.

2.3. Рейтинговая система оценки для студентов очной формы получения образования

Использование технологий проектного, проблемного обучения, охватывающих в системе теоретическое, практическое обучение и УСП студентов очной формы получения образования, позволяет использовать по дисциплине рейтинговую систему оценки. Она предполагает применение коэффициентов рейтинга для определения текущей и итоговой успеваемости студентов и выставление по курсу итоговой оценки, полученной как их сумма с округлением до целого числа в большую сторону

(табл. 2.1).

Т а б л и ц а 2.1

Оценка в течение семестра, баллов	Коэффициент рейтингового контроля	
	по итогам текущего контроля (семестра)	на экзамене
5 и ниже	0,4	0,6
6–8	0,6	0,4
9–10	0,8	0,2

При получении на экзамене студентом оценки большей, чем по рейтингу, в качестве итоговой оценки по курсу выставляется наибольшая оценка.

3. ЗАДАНИЯ УПРАВЛЯЕМОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Перечень заданий и контрольных мероприятий управляемой самостоятельной работы студентов очной формы получения образования

УСР для студентов очной формы получения образования организуется в течение всего курса. Она тесно взаимосвязана с теоретическим материалом курса, практическими, семинарскими занятиями. Большинство заданий УСР контролируются при проведении практических работ. Однако УСР в совокупности заданий имеет целью подготовку студентом творческой работы, представляемой на последнем занятии (контрольном мероприятии УСР) – конкурсе. Задания УСР представлены в табл. 3.1. Номера занятий удобно сопоставить с номерами разделов и тем учебной программы, которые приведены в параграфе 1.2 данного пособия.

Т а б л и ц а 3.1

Задание	Номер занятия по порядку в рамках раздела, темы		Способ контроля
	для выдачи	для контроля	
1. Подбор и анализ материала по подготовке рабочих НР, их востребованности рынком труда	1.1.2	1.2.2	актуализирующая беседа
2. Подготовка управ-	1.2.2	2.1.4	отчет по

ляемой презентации на тему «Особенности			практической работе с УСР
---	--	--	---------------------------

Продолжение табл. 3.1

Задание	Номер занятия по порядку в рамках раздела, темы		Способ контроля
	для выдачи	для контроля	
построения системы и организации ПО по профессиям рабочих по НР (структура согласовывается с педагогом)			
3. Подбор и анализ материалов сети Интернет, сайтов из списка дополнительной литературы, печатных изданий с целью нахождения типовой и рабочей УПД, планов занятий по специальностям ПТО, соответствующим НР	2.1.2	2.1.4, 2.1.6	отчет по практической работе с УСР
4. Подготовка докладов (рефератов) с презентацией материала (выступлением) на занятии (лекция с привлечением студентов) по темам п. 4.3.	2.1.4	2.2.1	выступления студентов
5. Подбор и анализ материалов сети Интернет, сайтов из списка дополнительной литературы, печатных изданий с целью нахождения средств обучения, УМК, ЭУМК или их элементов по специальностям ПТО, соответствующим НР	2.1.2	3.1.3	отчет по практической работе с УСР
6. Представление до-	2.1.2	3.1.4	тест, доклады с

кладов, информации по п. 3, 6			презентациями, дискуссия
-------------------------------	--	--	--------------------------

Окончание табл. 3.1

Задание	Номер занятия по порядку в рамках раздела, темы		Способ контроля
	для выдачи	для контроля	
7. Подготовка конкурсных работ (п. 4.4)	3.1.4	промежуточный контроль и консультации на 3.2.3, 3.2.9, 4.1.3, 5.1.3, 5.2.1	консультация по вопросам, работам студентов
8. Конкурс работ студентов	3.1.4	5.2.2	Конкурс работ

3.2. Примерный перечень тем докладов (рефератов)

Подготовка докладов (обязательных выступлений) и рефератов (письменных работ для самостоятельного ознакомления студентов группы, курса) предполагается по теме «Особенности организации ПО и проектирования его содержания для различных систем образования». Представленный перечень тем является примерным, то есть студентом по согласованию с преподавателем избранная тема может быть скорректирована по формулировке. Также может быть предложена собственная тема. Она должна быть актуальной, отвечающей целям курса и индивидуальным целям студента.

1. Организация и проведение ПО при получении ПТО, ДОВ на дому.

2. Организация и проведение ПО в ресурсном центре.

3. Организация и проведение ПО при получении ПТО в вечерней форме.

4. Организация и проведение ПО при получении ПТО в заочной форме.

5. Роль конкурсов профессионального мастерства, технического и декоративно-прикладного творчества, смотров, слетов, выставок среди учащихся и работников учреждений ПТО в организации ПО, обеспечении его качества.

6. Учебно-методический комплекс по ПО.

7. Показания и противопоказания к получению профессий и специальностей.

8. Организация и проведение ПО при реализации образовательных программ непрерывного профессионального обучения по профессиям рабочих.

9. Порядок разработки УПД ПО непрерывного профессионального обучения по профессиям рабочих.

10. Порядок разработки УПД ПО при организации подготовки, переподготовки и повышения квалификации безработных.

11. Организация и проведение ПО для лиц с интеллектуальной недостаточностью в учреждениях ПТО.

12. Организация и проведение ПО в рамках реализации образовательных программ ССО.

13. Организация и проведение ПО в рамках реализации образовательных программ ВО.

14. Профессиональное обучение в кружковой работе.

15. Организация и методика ПО в ближнем зарубежье.

16. Организация и методика ПО в дальнем зарубежье.

17. Организация и методика ПО в Российской Федерации.

18. Организация и методика ПО по специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП».

19. Организация и методика ПО по профессии «Монтажник РЭАиП».

20. Организация и методика ПО по профессии «Контролер РЭАиП».

21. Организация и методика ПО по профессии «Слесарь-сборщик РЭАиП».

22. Организация и методика ПО по профессии «Радиомеханик по обслуживанию и ремонту РЭА».

3.3. Примерная тематика творческих работ

Творческие работы студентов являются обязательными для организации процесса изучения дисциплины по очной форме получения образования. Они выполняются студентами по результатам лекционных, практических занятий и УСП по НР. В рамках дисциплины предусмотрен конкурс для их представления и защиты. Перечень творческих работ или номенклатура номинаций конкурса «Мой курс "Методика ПО"» приведены в табл. 3.2.

Т а б л и ц а 3.2

Номинация	Основные требования к материалам
-----------	----------------------------------

1. ЭСО	Разработка средств обучения по дисциплине «Методика ПО» или ПО по профессиям рабочих НР, в том числе электронных (возможно участие педагога)
--------	--

Окончание табл. 3.2

Номинация	Основные требования к материалам
2. Сайты, порталы	Подборка электронных ссылок на сайты, порталы, другие электронные ресурсы по содержанию курса; поиск и системное размещение материалов курса по НР (возможно групповое выполнение); создание функционирующей закладки, сайта по курсу по НР (возможно групповое выполнение); корректность и грамотность размещаемых материалов, ссылок
3. Мои уроки	Проектирование, описание и демонстрация занятий, их элементов, частей; подготовка дидактического обеспечения занятий, в том числе презентаций, инструкционных материалов; соответствие темы занятия содержанию ПО по профессиям рабочих НР, дисциплины «Методика ПО»
4. Сценарии нетрадиционных занятий	Проектирование, описание и демонстрация нетрадиционных занятий или их частей (например, вводного инструктажа, кроссворда по теме программы); соответствие темы занятия содержанию ПО по профессиям рабочих НР, дисциплины «Методика ПО»

Отдельные материалы могут подготавливаться группой студентов. Материалы должны быть проверены преподавателем и представлены разработчиком (разработчиками) студентам группы на занятиях курса или на студенческой конференции, конкурсе, выставке. Оценивается качество подготовленного материала, его корректность и грамотность.

3.4. Задания для подготовки к тестовому контролю

Для стимулирования СР, в том числе УСР, диагностирования промежуточных результатов изучения дисциплины, готовности студентов к выполнению практических работ, при изучении дисциплины используется тестовый контроль.

Задания тестового контроля разнообразны, их выбор для системы теста зависит от этапа обучения, предполагаемых результатов изучения курса. Задания тестового контроля выступают

одним из элементов системы самостоятельного изучения курса студентом. Предварительное выполнение заданий тестового контроля позволяет ему определить степень подготовленности, снижает уровень стрессовых состояний в период контроля, позволяет лучше ориентироваться в системе и формулировках заданий, порядке ответов.

Ниже приведены примеры заданий тестового контроля по дисциплине. В тестах могут быть использованы задания-анalogии, а также задания, сформулированные по данной схеме для других учебных единиц.

Задание 1. Дополните определение, заполнив пропуски.

Методика ПО – отрасль профессиональной педагогики, которая изучает _____, _____ и _____ реализации содержания _____ обучения рабочих (служащих) в учреждениях образования, иных организациях.

Задание 2. Дайте определения понятиям.

Работник, рабочий, служащий, технический исполнитель, специалист, профессия, специальность, специализация, квалификация, уровень квалификации, конкурентоспособность, профессиональная мобильность, производительный труд, производительные силы, субъекты труда, объекты труда, производственный процесс, трудовой процесс, трудовая операция, трудовой прием, трудовое действие, трудовое движение, производственный процесс, технологический процесс, вспомогательный процесс, трудовой процесс, производственное обучение, учебно-производственный процесс.

Задание 3. Запишите наименование понятия по приведенному определению:

«_____ – учебный предмет и учебно-производственный процесс подготовки рабочих и специалистов, основанный на законах педагогики, производства, профессиональной деятельности и проявляющийся как педагогическая категория, обобщающая и проверяющая на себе все результаты других компонентов целостного педагогического процесса».

Задание 4. Запишите наименование понятия по приведенному определению:

«_____ – специально оборудованное учебное по-

мещение учреждения образования для проведения занятий по ПО».

Задание 5. Составьте сравнительную характеристику уровней высшего, среднего специального и профессионально-технического образования, заполнив пропуски в ячейках табл. 3.3 на основе ст. 168, 186, 202 Кодекса Республики Беларусь об образовании.

Т а б л и ц а 3.3

Наименование уровня	Сравнительные элементы определений-описаний:		
	Уровень основного образования		
	направленный на		завершающийся присвоением квалификации
развитие личности	получение ими (им)		
ВО	_____, курсанта, слушателя, их _____ и _____ способностей	специальной _____ и _____ подготовки	_____ с высшим образованием, степени магистра
ССО	_____, курсанта	_____ подготовки	_____ со ССО, _____ со ССО
ПТО	_____, его профессиональное становление		_____ с ПТО, _____ с ПТО

Задание 6. Запишите недостающие этапы процесса усвоения знаний, приобретения умений и навыков в следующей формулировке:

«восприятие, осознание и осмысление, _____, _____ и систематизация, применение».

Задание 7. Дайте характеристику образовательным программам ПТО, поставив знаки «х» в ячейках-пересечениях в необходимых местах (табл. 3.4).

Т а б л и ц а 3.4

Отличительные характеристики образовательных программ	Условные номера образовательных программ			
	1	2	3	4
Обеспечивает получение квалификации рабочего (служащего)				
Обеспечивает изучение отдельных предметов на повышенном уровне				
Обеспечивает получение общего среднего образования				

Задание 8. Пользуясь ОКРБ «Профессии рабочих и должности служащих», найдите и перечислите профессии рабочих, соответствующие НР.

Задание 9. Перечислите специальности уровня ПТО, соответствующие НР, пользуясь их кодами в ОКРБ «Специальности и квалификации»: 3-39 02 51, 3-39 02 52, 3-40 02 51.

Задание 10. Используя ОКРБ «Специальности и квалификации», определите квалификации и их уровни для специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП».

Задание 11. Расшифруйте код специальности «Технология производства РЭАиП»: 3-39 02 51.

Задание 12. Среди перечисленных выберите квалификации, которые относятся к специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП»:

- | | |
|--|--|
| а) слесарь; | б) слесарь-сборщик РЭАиП; |
| в) монтажник РЭАиП; | г) контролер РЭАиП; |
| д) радиомонтер по обслуживанию сетей телевидения и радиовещания; | е) радиомеханик по обслуживанию и ремонту радиотелевизионной аппаратуры; |
| ж) регулировщик РЭАиП; | з) радиоэлектрик; |
| и) электромеханик по обслуживанию и ремонту; | к) вязальщик схемных жгутов, кабелей и шнуров. |

Задание 13. Запишите квалификации (профессии), в интеграции с которыми в настоящее время в системе ПТО ведется обучение по профессии «Монтажник РЭАиП».

Задание 14. Запишите квалификации (профессии), в интеграции с которыми в настоящее время в системе ПТО ведется обучение по профессии «Слесарь-сборщик РЭАиП».

Задание 15. Сравните виды работ (функции) профессии «Монтажник РЭАиП» для 4, 5, 6-го разрядов. В чем их разница? Насколько велика сложность функций более высоких разрядов по сравнению с четвертым?

Задание 16. Среди перечисленных выберите виды работ, которые относятся к 4-му разряду квалификации «Монтажник

РЭАиП»:

1) монтаж больших групп различных сложных радиоустройств, приборов РЭА, аппаратуры электронно-вычислительных машин, звукозаписывающей и воспроизводящей аппаратуры;

2) монтаж опытных и экспериментальных блоков, шкафов, стеллажей, стоек, приборов, устройств РЭА и аппаратуры средств связи любой сложности по эскизам и принципиальным схемам;

3) выявление дефектов, установление мест повреждений и устранение их с заменой приборов, узлов, частей схемы;

4) проверка всех электрических параметров монтируемой аппаратуры;

5) монтаж радиостанций и других приборов на автомашинах, укладка кабелей, подключение их и прозвонка;

6) монтаж и демонтаж сложных монтажных схем по принципиальным схемам;

7) нахождение и устранение неисправностей со сменой отдельных элементов и узлов;

8) изготовление сложных шаблонов по принципиальным и монтажным схемам и вязка сложных схем с составлением таблиц укладки проводов;

9) контроль по сборочным чертежам, кинематическим и принципиальным схемам сложных приборов, приемопередающих радиоустройств и систем, электромеханических, электромагнитных, акустических приборов, РЭА и аппаратуры средств связи.

Задание 17. Перечислите виды работ профессии «Радиомеханик по обслуживанию и ремонту РЭА». Где и насколько (в каком регионе, в каких организациях, предприятиях, сколько вакансий) востребован данный специалист?

Задание 18. Перечислите виды работ профессии «Слесарь-сборщик РЭАиП». Где востребован данный специалист?

Задание 19. Сравните виды работ монтажника РЭАиП и слесаря-сборщика РЭАиП. В чем сходство и различие основных и вспомогательных видов работ, функций, разрядов данных работников? Какие общие технологии, техника, приспособления используются ими для выполнения работ? Схоже ли их обучение?

Задание 20. Какие из перечисленных технических средств встречаются или используются в работе монтажника РЭАиП:

- а) блоки питания (универ- б) накопители ЭВМ;

сальные);

- | | |
|------------------------------------|---|
| в) блоки-коммутаторы; | г) генераторы измерительные; |
| д) гетеродины на полу-проводниках; | е) блоки радиостанций и радиолокационных станций; |
| ж) платы горизонтальные; | з) пульта; |
| и) плоские кабели; | к) синхрогенераторы. |

Какие из них необходимы для обучения монтажника РЭАиП 5-го разряда?

Задание 21. Разделите функцию «Вязка схемного кабеля плат АТС» на отдельные операции и приемы. Какие из них нужно изучать отдельно друг от друга?

Задание 22. Определите, верны ли следующие утверждения:

- 1) для получения высшей категории мастеру ПО необходимо иметь ВО;
- 2) для занятия должности мастера ПО по профессии «Монтажник РЭАиП» достаточно иметь любое техническое образование;
- 3) мастер ПО является куратором учебной группы в учреждении ПТО;
- 4) мастеру ПО разрешается проведение занятий по спецтехнологии на условиях совместительства.

Задание 23. Продолжите предложение.

Мастер ПО для обеспечения учебного процесса разрабатывает следующие документы: учебную программу ПО, ___ план, план _____.

Задание 24. Дополните недостающее в предложении.

Среди УПД, которые разрабатывает мастер ПО, имеются: учебная программа, которая отражает систему содержания ПО, ____, который отражает систему занятий по ПО и ____, который отражает ___ и организацию урока ПО.

Задание 25. Запишите названия уровней усвоения содержания, отражаемых в современных программах ПО:

- | | |
|--------------------------|--------------------|
| а) представление; | б) понимание; |
| в) запоминание; | г) восприятие; |
| д) творчество (перенос); | е) осознание; |
| ж) применение; | з) систематизация. |

Задание 26. Среди представленных ниже глаголов выберите

те, которые позволяют описывать результаты усвоения содержания на уровне представления:

- | | |
|--------------------------------------|--|
| а) анализирует; | б) характеризует; |
| в) высказывает общее предположение; | г) называет, используя очевидные признаки; |
| д) запускает; | е) оперирует; |
| ж) различает по очевидным признакам; | з) объясняет; |
| | и) производит монтаж. |

Задание 27. Укажите наименование уровня усвоения содержания по его характеристике и описанию результата, приведите две формулировки результата на этом же уровне для профессии рабочего «Монтажник РЭАиП»:

- деятельность (интеллектуальная, практическая) в знакомой ситуации по образцу, алгоритму, с подсказкой, под руководством преподавателя;

- производит укладку проводов на шаблоне и вязку проводов в жгут.

Задание 28. Укажите наименование уровня усвоения содержания по его характеристике и описанию результата, приведите две формулировки результата на этом же уровне для профессии «Монтажник РЭАиП 3-го разряда»:

- осознание, осмысление, установление причинно-следственных связей, преобразование материала, объяснение смысла понятий;

- объясняет порядок демонтажа резисторов.

Задание 29. Пользуясь типовой учебной программой ПО по квалификации «Монтажник РЭАиП» специальности 3-39 02 51 «Технология производства РЭАиП», приведите результаты обучения для указанных учебных элементов:

1) установка и монтаж резисторов на простых печатных платах (печатный и поверхностный монтаж), на простых расширочных панелях методом накрутки (объемный монтаж) по простым схемам соединений и чертежам;

2) организация рабочего места, требования безопасности труда и охраны окружающей среды при выполнении работ с конденсаторами 2–4-го разрядов;

3) измерение сопротивления и индуктивности обмоток, испытание на короткое замыкание между витками, измерение со-

противления изоляции обмоток.

Задание 30. Для указанных в задании 29 результатов обучения сконструируйте упражнения по их эффективному освоению. Какие учебно-производственные работы можно выполнять для их закрепления?

Задание 31. Выберите правильный ответ.

Документ, который предполагает взаимодействие ПО и спецтехнологии, называется:

- 1) календарно-тематический план;
- 2) перспективно-тематический план;
- 3) сводно-тематический план;
- 4) примерный тематический план;
- 5) тематический план;
- 6) план урока.

Задание 32. Приведите классификацию методов обучения по источникам передачи и приобретения знаний, приведите примеры их использования во время вводного инструктажа на уроке ПО с опорой на профессию «Монтажник РЭАиП».

Задание 33. Продолжите фразу:

«В классно-урочной системе обучения основной формой организации обучения является _____».

Задание 34. Выберите правильный ответ.

Основной формой организации ПО является:

- 1) самостоятельная работа учащихся;
- 2) экскурсия;
- 3) производственная практика;
- 4) урок производственного обучения.

Задание 35. Выберите верные высказывания:

- а) урок ПО имеет такую же структуру, как и урок теоретического обучения;
- б) структурным элементом урока ПО является заключительный инструктаж;
- в) урок ПО состоит из 4-х этапов (структурных частей);
- г) урок ПО не бывает комбинированным;
- д) по дидактической цели уроки ПО подразделяют на уроки: формирования первоначальных умений; отработки умений и навы-

ков; совершенствования умений; комбинированные и контрольные.

Задание 36. Допишите недостающее в следующем утверждении:

«Урок ПО является основной _____ обучения».

Задание 37. Укажите недостающий структурный элемент урока ПО и дайте ему характеристику по содержанию, приведите его цель.

Организационный момент – вводный инструктаж – текущий инструктаж и самостоятельная работа обучающихся – _____.

Задание 38. Укажите недостающий структурный элемент урока ПО и дайте ему характеристику по содержанию, приведите его цель.

Организационный момент – вводный инструктаж – _____ – заключительный инструктаж.

Задание 39. Выберите правильный ответ.

Этап урока ПО, в рамках которого осуществляется анализ, самоанализ выполнения учебно-производственных работ, называется:

- 1) организационный момент;
- 2) вводный инструктаж,
- 3) текущий инструктаж и самостоятельная работа учащихся;
- 4) заключительный инструктаж.

Задание 40. Укажите сходства и отличия урока совершенствования умений и контрольного урока.

Задание 41. Укажите сходства и отличия урока формирования первоначальных умений и урока совершенствования умений на основе примеров по профессии «Монтажник РЭАиП».

Задание 42. Выберите верные высказывания.

1. Структурным элементом урока ПО является вводный инструктаж.
2. Структура урока ПО отлична от структуры урока теоретического обучения.
3. Урок ПО состоит из 3-х этапов – инструктажей.
4. Урок является основной формой организации ПО в учебной мастерской.

5. По дидактической цели уроки ПО подразделяют на уроки: формирования знаний и умений; закрепления знаний, умений и навыков; совершенствования умений и навыков; комбинированные (смешанные) и контрольные.

6. Урок как форма организации обучения не может быть использована при реализации ПО в системе ССО.

Задание 43. Выберите верные высказывания:

1. Тип урока ПО зависит от его цели и определяет его структуру.
2. Все уроки ПО одного типа и имеют одинаковую структуру.
3. Структурными компонентами урока ПО являются: организационная часть (момент), вводный инструктаж, текущий инструктаж и самостоятельная работа учащихся, заключительный инструктаж.
4. Структурные компоненты уроков ПО различных типов отличаются по объему времени.

Задание 44. Запишите, верно или не верно высказывание:

«Технологическая карта для учащихся определяет структуру описания урока ПО, используемые мастером методы, формы и средства обучения».

Задание 45. Приведите недостающее в развернутой (примерной) структуре урока ПО для этапа «Текущий инструктаж»:

- 3.1. _____.
- 3.2. Обходы рабочих мест обучающихся, наблюдение за их работой, текущее инструктирование (индивидуальный инструктаж, фронтальный инструктаж).
- 3.3. Прием и оценка выполненных работ.

Задание 46. Приведите недостающее в развернутой (примерной) структуре урока ПО для этапа «Заключительный инструктаж»:

- 4.1. Анализ и характеристика отдельных работ обучающихся.
- 4.2. Объяснение типичных ошибок и недостатков, затруднений учащихся, выделение их причин, рекомендации по предупреждению их в дальнейшем.
- 4.3. Итоги работы группы на уроке и степень достижения поставленной цели.
- 4.4. Сообщение текущей успеваемости учащихся на уроке.
- 4.5. _____.

Задание 47. Приведите недостающее в развернутой (примерной) структуре урока ПО для этапа «Организационный момент»:

- 1.1. _____.
- 1.2. Осмотр внешнего вида учащихся.
- 1.3. Проверка готовности к уроку.

Задание 48. Приведите недостающее в развернутой (примерной) структуре урока ПО для этапа «Заключительный инструктаж»:

- 4.1. _____.
- 4.2. Объяснение типичных ошибок и недостатков, затруднений учащихся, выделение их причин, рекомендации по предупреждению их в дальнейшем.
- 4.3. Итоги работы группы на уроке и степень достижения поставленной цели.
- 4.4. Сообщение текущей успеваемости учащихся на уроке.
- 4.5. Выдача домашнего задания.

Задание 49. Приведите недостающее в развернутой (примерной) структуре урока ПО для этапа «Вводный инструктаж»:

- 2.1. Сообщение обучающимся темы урока, его цели и задач, условий предстоящей работы.
- 2.2. Повторение ранее усвоенных знаний и закрепление умений.
- 2.3. Инструктирование учащихся по материалу урока (объяснение нового материала; демонстрация желаемого результата занятия (образцов изделий, приемов и т. п.); разъяснение способов самоконтроля при выполнении операций или всей работы; объяснение или актуализация знаний по рациональной организации труда и рабочего места; инструктаж по технике безопасности при выполнении работы).
- 2.8. Закрепление нового учебного материала.
- 2.9. _____.

Задание 50. По приведенной формулировке основной цели структурной части (этапа) урока ПО определите и запишите ее название:

«Цель данной части урока – психологическая подготовка учащихся к занятию».

Задание 51. Укажите дидактическую цель урока совершенствования умений (урока ПО) без привязки к конкретному содержанию занятия.

Задание 52. В плане урока ПО в обязательном порядке ставятся цели:

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| а) обучающую; | д) развивающую; |
| б) воспитательную; | е) производственную; |
| в) учебно-производственную; | ж) методическую; |
| г) диагностическую; | з) учебно-психологическую. |

Задание 53. Выберите правильный ответ.

Цель урока ПО – формирование умений механического и электрического монтажа дросселей, трансформаторов – относится к:

- 1) воспитательной цели, поставленной через деятельность обучающихся;
- 2) обучающей цели, поставленной через деятельность педагога;
- 3) развивающей цели, поставленной через результаты обучения;
- 4) обучающей цели, поставленной через взаимодействие педагога и обучающихся.

Задание 54. Укажите правильные формулировки целей урока:

- а) воспитание аккуратности при выполнении технического обслуживания ПК;
- б) воспитание бережливости при выполнении оформительских работ;
- в) воспитание ответственности;
- г) создание условий для воспитания аккуратности при выполнении работ по установке резисторов.

Задание 55. Укажите правильные формулировки целей урока ПО:

- а) развитие логического мышления;
- б) развитие коммуникабельности, моторики движений пальцев рук;
- в) создание условий для развития коммуникабельности;
- г) развитие образного мышления.

Задание 56. Запишите название недостающей основной формы организации занятий, используемой в ПО:

____, консультация, экскурсия, домашняя работа и др.

Задание 57. Обоснуйте необходимость использования на уроке ПО упражнения как метода обучения (с опорой на пример по профессии «Монтажник РЭАиП»).

Задание 58. Докажите необходимость использования в ПО активных и интерактивных методов обучения на основе примера по профессии «Слесарь-сборщик РЭАиП».

Задание 59. Обоснуйте необходимость использования на уроке ПО показа приемов трудовых действий как метода обучения (с опорой на пример по профессии «Контролер РЭАиП»).

Задание 60. Перечислите достоинства и недостатки индивидуальной формы обучения при использовании ее на уроке ПО. Приведите пример использования индивидуальной формы обучения для подготовки по профессии «Монтажник РЭАиП», указав этап урока ПО, для которого приведен этот пример.

Задание 61. Укажите виды учреждений, организаций, предприятий, названия их структурных подразделений, где может быть трудоустроен в соответствии с полученной квалификацией «Монтажник РЭАиП». Какой разряд ему при этом необходим? Какое количество учащихся может быть принято данными предприятиями для прохождения производственной практики?

Задание 62. Запишите недостающие наименования методов, специфичных для ПО:

_____ ; упражнения; самостоятельные наблюдения учащихся; _____ ; методы обучения учащихся передовым высокопроизводительным приемам и способам работы; методы формирования творческого отношения к труду; активные методы ПО.

Задание 63. Инструктажи, как методы ПО, бывают:

- | | |
|--------------------|---------------------|
| а) письменными; | д) вводными; |
| б) активными; | е) интеграционными; |
| в) текущими; | ж) устными; |
| г) кооперативными; | з) предшествующими. |

Задание 64. Запишите недостающее в предложении.

По степени активности учащихся инструктажи классифицируют на _____ и пассивные.

Задание 65. Допишите недостающее в утверждении.

По отношению к основным этапам практических занятий, ПО инструктажи бывают: вводными, _____ и заключительными.

Задание 66. Запишите недостающее название.

Среди указанных (фронтальная, индивидуальная, парная) нет _____ формы организации учебной деятельности учащихся.

Задание 67. Выберите правильный ответ (ответы).

Квалификационная (пробная) работа проводится:

- 1) в конце полугодия;
- 2) в конце семестра;
- 3) в конце производственной практики;
- 4) в начальный период ПО;
- 5) в заключительный период ПО;
- 6) только при обучении в учебно-производственной мастерской;
- 7) только при обучении по профессиям строительного профиля.

Задание 68. Запишите наименование понятия по определению.

_____ — это время для выполнения нормируемой единицы продукции (услуги).

Задание 69. Запишите, верно или не верно высказывание.

Бригадное обучение является одной из форм организации ПО в условиях производства.

Задание 70. Допишите недостающее в утверждении.

К учебно-инструктивным документам, используемым на уроках ПО и позволяющим организовать самостоятельную деятельность учащихся, относятся: алгоритмы, инструкционно-технологические, технологические и _____ карты.

Задание 71. Запишите, верно или не верно высказывание.

Производственная практика организуется, как правило, на штатных рабочих местах; способствует адаптации учащихся к реальным условиям профессиональной деятельности и является одной из форм организации ПО (в заключительный период).

Задание 72. Запишите наименование понятия по определению.

_____ – это форма организации деятельности постоянного состава учащихся и мастера ПО в определенный отрезок времени по формированию профессиональных знаний, умений и навыков учащихся, воспитанию у них положительных качеств личности.

Задание 73. Расшифруйте аббревиатуры: ПТО, ССО, УПД, ЭУМК, ЭСО, ТСО, РЭАиП, РЭС.

Задание 74. Выберите верные высказывания.

1. В УМК объединяются структурные элементы научно-методического обеспечения образования.

2. УМК предназначен для реализации требований мастера ПО.

3. УМК может быть выполнен в печатном или электронном виде.

4. УМК разрабатывается по теоретическим предметам профессионального компонента учебного плана. По производственному обучению УМК не разрабатывается.

Задание 75. Выберите верные высказывания.

УМК имеет следующие разделы:

а) теоретический;

б) контрольный;

в) практический;

г) раздел контроля;

д) вспомогательный раздел;

е) основной раздел

ж) учебно-производственный блок.

Задание 76. Выберите верные высказывания.

При получении ПТО в очной форме по ПО выставляется отметка:

а) за полугодие – на основании поурочных отметок, отметок по проверочной работе;

б) за год – на основании отметок за полугодия;

- в) за квалификационный экзамен;
- г) за зачет;
- д) итоговая отметка – на основании отметок за год (полугодие) и отметки, полученной на экзамене.

Задание 77. Определите итоговую отметку за полугодие по производственному обучению, при условии, что у учащегося имелись текущие отметки: 5, 6, 7, 6, 6, 5, 9 и отметка по проверочной работе 7 баллов.

Задание 78. Определите выставляемую отметку за урок ПО при условии, что учащийся во время вводного инструктажа не получал отметок (но имел такую возможность), а во время этапа урока «Текущий инструктаж и самостоятельная работа учащихся» выполнил два равнозначных по сложности упражнения и получил соответственно отметки 7 и 8.

Задание 79. Определите отметку за урок ПО, выставляемую учащемуся, если на вводном инструктаже он имел две отметки: 7 и 9, а на основной части занятия получил отметку 10.

Задание 80. Определите итоговую отметку за полугодие по ПО, при условии, что у учащегося имелись текущие отметки: 5, 6, 7, 4, 8, 8, 9 и отметка по проверочной работе 9 баллов.

Задание 81. Определите отметку за урок ПО, выставляемую учащемуся, если на вводном инструктаже он имел две отметки: 5 и 7, а на основной части занятия получил отметку 9.

Задание 82. Выберите верные высказывания.

1. При использовании десятибалльной системы оценки учебной деятельности учащихся по ПО не выставляется балл 10.
2. Обучающийся на любом занятии по ПО может получить отметку 9 или 10.
3. При выставлении итоговой отметки по ПО рассчитывается средний балл с учетом результатов проверочных работ, пробной работы, поурочного и тематического контроля.
4. В журнал учета ПО за урок выставляется только одна отметка текущего контроля в баллах.
5. Отметка «0» не выставляется за урок ПО.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

4.1. Требования к выполнению и оформлению контрольной работы

Контрольная работа по дисциплине является письменной ДКР для студентов заочной формы получения образования. Она выполняется студентом в установленный графиком срок и сдается в деканат для организации ее проверки и оценки. Работа, выполненная с нарушением срока ее представления, направляется на проверку на условиях оплаты.

ДКР, выполненная не по установленному варианту либо имеющая существенные нарушения в оформлении, возвращается студенту без проверки для доработки. Повторная проверка работы осуществляется на платной основе.

ДКР проверяется преподавателем. На нее составляется рецензия, в которой указываются положительные стороны работы, недостатки по каждому из заданий, дается заключение по работе в целом, оценка по шкале «зачтено – не зачтено». Положительной является отметка «зачтено».

Преподаватель сдает проверенную ДКР в деканат, где студент получает ее на руки. При условии неудовлетворительной оценки «не зачтено», работа перерабатывается студентом в указанный в рецензии срок. Повторная ее проверка осуществляется на платной основе. При наличии несущественных замечаний в положительно оцененной работе, получившей оценку «зачтено», студенту необходимо провести их доработку до экзамена.

В период сессии ДКР может быть использована преподавателем при проведении занятий. Во время проведения экзамена ДКР сдается преподавателю. При отсутствии на экзамене проверенной и положительно оцененной ДКР, в которой доработаны все несущественные замечания, студент не допускается преподавателем к его сдаче.

ДКР выполняется по вариантам. Вариант определяется по последней цифре шифра студентов, который присваивается каждому из них в начале обучения.

Контрольная работа выполняется печатным способом (на компьютере) на листах формата А4 с приложением CD-RW или DVD-RW для соответствующего задания (с записью, предполагающей корректировку при необходимости).

ДКР должна быть подшита в скоросшиватель или сброшю-

рована типографским способом. Диск для этого может быть помещен в файл или специальный конверт. В конце работы подшивается чистый лист для рецензии.

Форма титульного листа приведена в прил. 1. В конце работы должна быть проставлена дата выполнения и подпись студента.

Выполнение каждого задания начинается с его номера и формулировки вопроса (задачи, задания, ситуации и т. п.). При оформлении работы поддерживается установленный порядок заданий: первое, второе и т. д.

В конце работы помещается список использованной литературы. Описание источников в нем дается в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ 7.1–2003 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления» (М., 2003). В качестве примера для оформления списка может быть использовано описание рекомендованной для изучения литературы в данном пособии.

Оформление работы выполняется по следующим правилам:

1) шрифт – Times New Roman, размер 12–14 пт. В таблицах, на рисунках, на схемах разрешается уменьшение шрифта до 11 пт;

2) межстрочный интервал – полуторный;

3) все рисунки, таблицы, приложения должны иметь номер и название, ссылку по тексту. Рисунки, таблицы нумеруются по порядку арабскими цифрами. Приложения нумеруются буквами русского алфавита по порядку (кроме Е, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь);

4) размеры полей: левое – 30 мм, верхнее, нижнее – 20 мм, правое – 15 мм;

5) нумерация листов проставляется на нижнем поле в правом углу. Титульный лист учитывается, но не нумеруется. Чистый лист для рецензии на работу не нумеруется;

6) аббревиатуры и сокращения вводятся в текст работы в соответствии с общепринятыми нормами. Для использования аббревиатуры или сокращения необходимо привести ее в скобках по тексту (не в заголовках), например, профессионально-техническое образование (ПТО). При большом количестве сокращений и аббревиатур в работу вводится раздел «Перечень используемых сокращений».

4.2. Задания контрольной работы

Задание 1. Раскройте сущность понятий, терминов согласно табл. 4.1.

Т а б л и ц а 4.1

Вариант	Перечень понятий, терминов
1	Производственное обучение, предмет труда, образовательный стандарт, форма получения образования, квалификационная пробная работа
2	Методика производственного обучения, продукт труда, учебно-программная документация, обучающийся, проверочная работа
3	Образовательная программа, средство труда, план урока (занятия), инструктаж, электронный учебно-методический комплекс
4	Ведущее учреждение профессионально-технического образования, процесс труда, учебная программа, урок, учебно-методический комплекс
5	Ресурсный центр, производственный процесс, перспективно-тематический план, форма организации деятельности учащихся, инструкционная карта
6	Организация-заказчик кадров, операция (как часть трудового процесса), учебный элемент, метод обучения, учебник
7	Обучение на дому, прием (как часть трудового процесса), результат обучения, средство обучения, ошибка
8	Система производственного обучения, действие (как часть трудового процесса), аттестация, электронное средство обучения, выпускной квалификационный экзамен
9	Педагогическая система, движение (как часть трудового процесса), нормирование учебно-производственных работ учащихся, упражнение, метод контроля
0	Педагогический процесс, конкурентоспособность, содержание обучения, мотивация, производственная практика

Задание 2. Подготовьте письменный ответ на вопрос (табл. 4.2).

Т а б л и ц а 4.2

Вариант	Вопрос задания
1	Порядок организации производственного обучения
2	Методика разработки учебной программы ПО
3	Создание и использование ученических мест в учебных ма-

	стерских и в организациях для ПО учащихся
4	Поэтапная организация образовательного процесса при реализации образовательных программ ПТО
5	Нормирование учебно-производственных работ учащихся в процессе ПО

Окончание табл. 4.2

Вариант	Вопрос задания
6	Планирование производственной деятельности учреждения ПТО
7	Порядок организации и проведения производственной практики учащихся
8	Порядок проведения квалификационных и выпускных квалификационных экзаменов
9	Мастер ПО как педагогическая профессия и должность педагогических работников
0	Структура, порядок создания и использования УМК на уровне ПТО

Задание 3. Дайте характеристику присваиваемым квалификациям специальности ПТО НР в соответствии с вариантом табл. 4.3 по алгоритму: шифр квалификации по ОКРБ «Специальности и квалификации», шифр и наименование специальности ПТО, в рамках которой осваивается данная квалификация рабочего; диапазон разрядов, которые могут быть присвоены при освоении квалификации рабочего на уровне ПТО, виды (характеристика) работ, выполняемые рабочим данной квалификации наиболее высокого разряда из числа присваиваемых на уровне ПТО; название сборника действующей типовой учебно-программной документации ПТО по рассматриваемой специальности.

Т а б л и ц а 4.3

Вариант	Наименование квалификации
1	Контролер РЭАиП
2	Монтажник РЭАиП
3	Регулировщик РЭАиП
4	Слесарь-сборщик РЭАиП
5	Вязальщик схемных жгутов, кабелей и шнуров
6	Радиомеханик по обслуживанию и ремонту радиотелевизионной аппаратуры
7	Радиомонтер по обслуживанию сетей телевидения и радиовещания

Вариант	Наименование квалификации
8	Электромеханик по обслуживанию и ремонту вычислительной техники
9	Монтажник РЭАиП
0	Радиомеханик по обслуживанию и ремонту радиотелевизионной аппаратуры

Задание 4. Определите уровень усвоения содержания на основании формулировки результата (табл. 4.4).

Т а б л и ц а 4.4

Вариант	Описание результатов учебной деятельности учащихся
1	а) характеризует основные понятия системы допусков и посадок, номинальный, действительный и предельный размеры; б) излагает требования охраны труда при выполнении работ; в) классифицирует конденсаторы по виду используемого диэлектрика
2	а) устанавливает резисторы на печатную плату и осуществляет монтаж; б) расшифровывает маркировку конденсаторов; в) определяет брак сложных деталей и сборочных единиц
3	а) рационально организует рабочее место; б) высказывает общее суждение об эффективности механизации и автоматизации производства; в) контролирует качество работ
4	а) высказывает общее суждение о технической документации, методике монтажа, контроля, испытаний и регулировки изделий; б) выполняет требования охраны труда и техники безопасности при демонтаже элементов; в) объясняет технологию установки резисторов на печатную плату
5	а) оказывает первую помощь пострадавшему от действия электрического тока; б) измеряет входное сопротивление цепи; в) подбирает необходимые резисторы по назначению и параметрам
6	а) расшифровывает с помощью справочника маркировку элементов; б) объясняет необходимость применения флюса при пайке

	печатной платы; в) характеризует методы изготовления печатных плат
7	а) называет основные технические параметры резисторов; б) выполняет демонтаж печатной платы; в) высказывает общее суждение об особенностях монтажа РЭАиП

Окончание табл. 4.4

Вариант	Описание результатов учебной деятельности учащихся
8	а) использует различные методы установки резисторов при изготовлении печатных плат; б) проверяет исправность конденсаторов, измеряет величину емкости с помощью контрольно-измерительных приборов; в) составляет необходимую документацию на изделие
9	а) рассчитывает трансформатор низкой частоты; б) производит контроль качества печатной платы; в) использует нормативную документацию на монтаж элементов
0	а) осуществляет подготовку электрорадиоизмерительных приборов к работе, подключает их в измерительную цепь; б) производит контроль качества печатной платы; в) характеризует область применения конденсаторов

Задание 5. Для приведенной темы учебной программы ПО (табл. 4.5) разработайте фрагмент содержания учебной программы для квалификации «Монтажник РЭАиП» 4-го разряда.

Т а б л и ц а 4.5

Вариант	Тема учебной программы ПО	Количество часов
1	Работа с конденсаторами	30
2	Работа с катушками индуктивности, дросселями и трансформаторами радиочастоты	18
3	Работа с коммутационными устройствами	30
4	Работа с печатными платами. Монтаж функциональных изделий	24
5	Работа с электроизмерительными приборами	12
6	Монтаж электромеханических изделий и приборов	12
7	Монтаж вторичных источников питания	12
8	Монтаж усилителей	18

9	Монтаж автогенераторов гармонических колебаний	12
0	Монтаж устройств импульсной и вычислительной техники	12

Задание 6. Разработайте фрагмент перспективно-тематического плана на количество часов, установленное для темы, в соответствии с темой вашего варианта (табл. 4.5).

Задание 7. Для одного из занятий, выделенных вами в задании 6, поставьте цели урока с различных позиций: через деятельность мастера ПО, через деятельность учащегося, через взаимодействие педагога и учащегося, через результаты обучения. Выделите по одному из достоинств и недостатков каждой из позиций постановки целей.

Задание 8. Для одного из занятий ПО, выделенных вами в задании 6, разработайте план урока и его развернутый план-конспект (подробное описание). Подготовьте мультимедийную презентацию к вводному инструктажу занятия.

4.3. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы

ДКР представлена в десяти вариантах, каждый из которых включает 8 заданий различной степени сложности. Их правильное выполнение студентом говорит о достижении им необходимого уровня результатов по курсу. Эти результаты будут наращиваться, корректироваться в период сессии в системе запланированных занятий по курсу.

Задание 1 рекомендуется выполнять в форме табл. 4.6.

Т а б л и ц а 4.6

Термин, понятие	Определение термина, понятия	Номер источника по списку использованной литературы
Аттестация	Определение соответствия результатов установленным нормам	[1]

Задание 2 выполняется в виде реферата объемом не более пяти страниц текста. Текст ответа должен иметь ссылки на ис-

пользуемые источники и примеры по направлению специальности «Радиоэлектроника». При выборе источников предпочтение отдается действующим нормативным правовым актам, современным белорусским изданиям. Использование электронных источников, описывающих вопросы частной методики ПО в учреждениях образования нашей страны и за рубежом, приветствуется. Однако все они должны быть указаны в списке использованной литературы.

В конце ДКР указывается список использованной литературы. Поэтому в тексте работы, при ответе на вопрос, целесообразно делать ссылки на использованные источники в квадратных скобках. Например, наличие в тексте пометки [2, с. 112] означает, что студент ссылался на страницу 112 источника, который в списке литературы указан под цифрой 2.

Задание 3 рекомендуется выполнять на основе информации действующих нормативных правовых актов и иных документов Республики Беларусь в виде табл. 4.7 с альбомной ориентацией листа А4. Для нахождения информации ее граф, соответствующих алгоритму задания, рекомендуем воспользоваться следующими источниками списка рекомендуемой литературы: графы 1, 2, 3 – [16], графа 4 – [4]–[8], графа 5 – [38]–[40], [49], [81].

Таблица 4.7

Шифр и наименование квалификации рабочего (по ОКРБ «Специальности и квалификации»)	Шифр и наименование специальности ПТО, в рамках которой осваивается данная квалификация рабочего	Диапазон разрядов, которые могут быть присвоены при освоении квалификации рабочего на уровне ПТО	Виды работ, выполняемые рабочим данной квалификации наиболее высокого разряда	Название сборника действующей типовой УПД ПТО по рассматриваемой специальности
1	2	3	4	5

Задание 4 рекомендуем выполнить по форме табл. 4.8. При заполнении первой графы таблицы рекомендуем глаголы выделить полужирным курсивом. Именно они становятся основой для работы с таблицей по характеристике уровней усвоения содержания и их описанию в УПД. Эту вспомогательную таблицу, которой пользуются педагоги-практики, можно найти во многих

изданиях: [2], [48], [51] и др.

При проектировании УПД в профессиональной школе выделяют 4 уровня усвоения содержания: представления, понимания, применения и творчества. Каждый из них характеризуется описанием деятельности учащегося с использованием конкретных глаголов и соответствующей постановкой целей. Описание результатов обучения в учебной программе позволяет сделать содержание более диагностичным.

Т а б л и ц а 4.8

Описание результата учебной деятельности учащихся	Уровень усвоения содержания
а)	
б)	
в)	

Задание 5 направлено на формирование практических умений по разработке учебной программы ПО. Фрагмент содержания должен быть оформлен в виде таблицы по установленной форме (табл. 4.9). Мастер ПО для разработки учебной программы опирается на содержание типовой учебной программы. Поэтому студентам также рекомендуется воспользоваться сборником типовой УПД [38]. Примеры фрагментов учебных программ ПО приведены в источниках [1], [2], [67].

Т а б л и ц а 4.9

Цели изучения темы	Наименование и содержание раздела, темы	Результат
1	2	3

Выполнение **задания 6** направлено на формирование практических умений по разработке документа, описывающего систему занятий по предмету. Разрабатывается фрагмент перспективно-тематического плана по теме варианта. При этом необходимо помнить, что занятия по ПО в учебных, учебно-производственных мастерских обычно имеют длительность шесть академических часов. Поэтому рационально будет для формирования системы занятий по теме установить их количество, разделив указанный в табл. 4.5 объем учебного времени на тему на

шесть. Фрагмент перспективно-методического плана рекомендуется оформить в виде табл. 4.10, хотя нужно отметить, что в практике работы учреждений ПТО используются различные формы таблицы как основной части этого документа.

Т а б л и ц а 4.10

Наименование раздела, темы программы, урока (занятия)	Количество часов

Задание 7 рекомендуется выполнять в виде табл. 4.11. Обращаем внимание на необходимость указания наименования темы избранного занятия. Примеры формулировок целей с различных позиций приведены в источнике [2].

Т а б л и ц а 4.11

Позиция постановки целей	Цели			Достоинства позиции	Недостатки позиции
	обучения	воспитания	развития		
Через деятельность педагога					
Через деятельность учащегося					
Через взаимодействие педагога и учащегося					
Через результаты обучения					

Задание 8 требует разработки трех контролируемых элементов: плана урока (документа, описывающего занятие), развернутого плана-конспекта урока (его подробного описания по каждому из выделенных этапов с приведением описания или приложением используемых дидактических средств), мультимедийной презентации для проектируемого занятия. Мультимедийная презентация должна иметь не менее 10-ти слайдов, содержащих текстовую информацию, схемы, таблицы, рисунки, видеофрагменты, фотографии или другую информацию, необходимую для выполнения целей вводного инструктажа. Для подготовки презентации могут быть использованы гиперссылки на информацию сети Интернет. Функционирующая презентация прилагается на

CD-RW или DVD-RW и имеет имя файла, включающего номер группы, номер задания и фамилию студента (например, 04381 задание 8, Иванов). Слайды презентации распечатываются по четыре на листе формата А4 и прилагаются к ДКР.

При проектировании урока ПО необходимо помнить, что в отличие от урока теоретического обучения, его основными этапами являются: 1) оргмомент; 2) вводный инструктаж; 3) текущий инструктаж и самостоятельная работа учащихся; 4) заключительный инструктаж.

Описание хода урока в плане может быть дано как в виде отдельных этапов и их частей, так и с использованием технологической карты. Технологическая карта урока представляет собой таблицу, в которой в технологической последовательности проектирования и проведения занятия дается его описание.

Примеры планов уроков ПО приведены в основных рекомендациях для изучения источников, а также с ними можно ознакомиться на сайте методической поддержки профессионального образования [83].

Для разработки урока (в том числе презентации) могут быть использованы элементы частных методик педагогов-практиков, но с обязательной ссылкой на источник и адаптацией к Вашему занятию, системе занятий, осваиваемому уровню квалификации рабочего.

Литература

Рекомендуемая

Основная

1. Методика производственного обучения : учеб.-метод. пособие / сост. Л. Л. Молчан, А. Д. Лашук. – 2-е изд., стер. – Минск : РИПО, 2011.
2. Славинская, О. В. Методика производственного обучения : учебное пособие / О. В. Славинская. – Минск : МГВРК, 2004.

Нормативные правовые акты и иные документы

3. Кодекс Республики Беларусь об образовании от 13.01.2011 № 243-3 (с изм. и доп.) // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь*. – 2011. – № 2/1795.
4. Выпуск 1 Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих «Профессии рабочих, общие для всех отраслей экономики» : [утв. постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 30.03.2004 № 33 (с изм. и доп.)].
5. Выпуск 2 Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих «Литейные работы. Сварочные работы. Котельные, холодноштамповочные, волочильные и давилые работы. Кузнечно-прессовые и термические работы. Механическая обработка металлов и других материалов. Металлопокрытия и окраска. Эмалирование. Слесарные и слесарно-сборочные работы» : в 2 ч. : [утв. постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 28.12.2000 № 160 (с изм. и доп.)]. – Ч. 1.
6. Выпуск 21 Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих «Производство радиоаппаратуры и аппаратуры средств связи» : [утв. постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 31.07.1997 № 70 (с изм. и доп.)].
7. Выпуск 22 Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих «Производство и ремонт летательных аппаратов, двигателей и их оборудования» : [утв. постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 29.11.1999 № 148 (с изм. и доп.)].
4. Выпуск 28 Единого квалификационного справочника должностей служащих «Должности служащих, занятых в образовании» : [утв.

- постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 21.10.2011 № 105].
9. Государственная программа развития ПТО на 2011–2015 годы : [утв. постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 27.12.2010 № 1900 в ред. постановления Совмина от 04.08.2011 № 1049] // НРПА РБ. – 2010. – № 5/33090.
 10. Инструкция о порядке организации получения ПТО, ДОВ и специального образования на дому : [утв. постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 25.07.2011 № 135] // НРПА РБ. – 2011. – № 8/24170.

* Далее – НРПА РБ

11. Инструкция о порядке перевода, отчисления и восстановления учащихся, получающих ПТО : [утв. постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 05.08.2011 № 216] // НРПА. – 2011. – № 8/24193.
12. Инструкция по проведению республиканских конкурсов профессионального мастерства, технического и декоративно-прикладного творчества, смотров, слетов, выставок среди учащихся и работников учреждений ПТО, ССО : [утв. постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 05.08.2011 № 215] // НРПА. – 2011. – № 8/24292.
13. Инструкция о расследовании и учете несчастных случаев с обучающимися и воспитанниками : [утв. постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 07.08.2003 № 58] // НРПА. – 2003. – № 8/9925.
14. Об установлении перечня легких видов работ, которые могут выполнять лица в возрасте от четырнадцати до шестнадцати лет : Постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 15.10.2010 № 144 // НРПА. – 2011. – № 8/22916.
15. Об установлении предельных норм подъема и перемещения несовершеннолетними тяжестей вручную : Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 13.10.2010 № 134 // НРПА. – 2010. – № 8/22875.
16. ОКРБ 011–2009. Общегосударственный классификатор Республики Беларусь «Специальности и квалификации» : [утв. постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 02.06.2009 № 36 (с изм. и доп.)].
17. О некоторых вопросах ПТО : Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 14.07.2011 № 953 // НРПА. – 2011. – № 5/34169.
18. Об общих требованиях к разработке и утверждению УПД образовательных программ профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих (служащих) : Рекомендации, утвержденные 15.05.2012 г. Министерством образования Республики Беларусь.
19. О некоторых вопросах ССО : Постановление Министерства образования Республики Беларусь от 22.07.2011 № 106 // НРПА. – 2011. –

№ 8/24152.

20. О разработке образовательных стандартов и УПД образовательных программ ПТО : Приказ Министерства образования Республики Беларусь от 25.07.2011 № 497.
21. Перечень заболеваний, которые являются медицинским основанием для освобождения учащихся от выпускных экзаменов : [утв. постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27.05.2011 № 45] // НРПА. – 2011. – № 8/23765.
22. Перечень показаний и противопоказаний к получению профессий и специальностей : [утв. постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 25.04.2007 № 35] // НРПА. – 2007. – № 8/16404.
23. Перечень профессий для подготовки рабочих : [утв. постановлением Министерства образования Республики Беларусь, Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь, Министерства финансов Республики Беларусь, Министерства экономики Республики Беларусь от 08.08.2011 № 221/74/73/129] // НРПА. – 2011. – № 8/24171.
24. Перечень специальностей, квалификаций для получения ПТО, ДОВ на дому лицами с особенностями психофизического развития и признании утратившим силу постановления Министерства образования Республики Беларусь, Министерства здравоохранения Республики Беларусь и Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 12 июля 2007 г. № 32а/64/98 : [утв. постановлением Министерства образования Республики Беларусь, Министерства здравоохранения Республики Беларусь и Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 18.07.2011 № 78/68/68] // НРПА. – 2011. – № 8/23960.
25. Положение об организации ПО учащихся, осваивающих содержание образовательных программ ПТО : [утв. постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 14.07.2011 № 953] // НРПА. – 2011. – № 5/34169.
26. Положение об УМК на уровне ПТО : [утв. постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 26.07.2011 № 167] // НРПА. – 2011. – № 8/24424.
27. Положение о непрерывном профессиональном обучении по профессиям рабочих : [утв. постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 15.07.2011 № 954 (с изм. и доп.)] // НРПА. – 2011. – № 5/34189.
28. Положение о практике учащихся, курсантов, осваивающих содержание образовательных программ ССО : [утв. постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11.07.2011 № 941].
29. Положение о порядке организации профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации безработных : [утв. постановлением Совета Министров Республики Беларусь от

- 12.10.2006 № 1334 (с изм. и доп.)) // НРПА. – 2006. – № 5/23224.
30. Положение о целевой подготовке специалистов, рабочих, служащих : [утв. постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 22.06.2011 N 821] // НРПА. – 2011. – № 5/34029.
 31. Порядок обучения на дневном отделении в учебных заведениях профтехобразования учащихся, находящихся в отпуске по уходу за ребенком в возрасте до трех лет : Письмо Министерства образования Республики Беларусь от 19.01.2006 № 07-14/3692/дс.
 32. Правила проведения аттестации учащихся, курсантов при освоении содержания образовательных программ ССО : [утв. постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 22.07.2011 № 106] // НРПА. – 2011. – № 8/24152.
 33. Правила проведения аттестации учащихся при освоении содержания образовательных программ ПТО : [утв. постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 05.08.2011 № 21] // НРПА. – 2011. – № 8/24193.
 34. РД РБ 02100.3.001–2007. Образовательный стандарт. Профессионально-техническое образование. Учебная специальность 3-39 02 52 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронных средств / Утвержден и введен в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 25.06.2007 № 39. – Минск, 2008.
 35. РД РБ 02100.3.001–2007. Образовательный стандарт. Профессионально-техническое образование. Учебная специальность 3-40 02 51 Техническое обслуживание и ремонт электронно-вычислительной техники / Утвержден и введен в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 18.07.2007 № 36а. – Минск, 2008.
 36. РД РБ 02100.3.001–2007. Образовательный стандарт. Профессионально-техническое образование. Специальность 3-39 02 51 Технология производства радиоэлектронной аппаратуры и приборов / Утвержден и введен в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 28.12.2011 № 285. – Минск, 2012.
 37. ТКП 45-3.02-2-2004 (02250). Технический кодекс установившейся практики. Проектирование зданий и помещений профессионально-технических, средних специальных и высших учебных заведений, институтов повышения квалификации : [утв. и введен в действие приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 08.12.2004 № 294]. – Минск, 2005.
 38. Сборник типовой УПД для учреждений, обеспечивающих получение ПТО : вып. 11 : учебная специальность 3-39 02 51 Технология производства РЭАиП : единичные квалификации 3-39 02 51-51 Контролер РЭАиП (3,4-го разряда), 3-39 02 51-52 Монтажник РЭАиП (2,4-го разряда), 3-39 02 51-53 Слесарь-сборщик РЭАиП (2,4-го разряда), 3-39 02 51-54 Регулировщик РЭАиП (3,4-го разряда) : в 2 кн. / М. В. Ильин [и др.]. – Минск, 2002. – Кн. 1.
 39. Сборник типовой УПД для учреждений, обеспечивающих получение

- ние ПТО : вып. 45: учебная специальность 3-39 02 52 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронных средств: единичные квалификации : 3-39 02 52-51 Радиомеханик по обслуживанию и ремонту радиотелевизионной аппаратуры (3–5 разр.), 3-39 02 52-52 Радиомонтер по обслуживанию сетей телевидения и радиовещания (2–5 разр.) / М. В. Ильин [и др.]. – Минск, 2006.
40. Сборник типовой УПД для учреждений, обеспечивающих получение ПТО : вып. 61: учебная специальность 3-40 02 51 Техническое обслуживание и ремонт вычислительной техники: единичная квалификация 3-40 02 51-51 Электромеханик по ремонту и обслуживанию счетно-вычислительных машин (3, 4 разр.) / М. В. Ильин [и др.]. – Минск, 2006.
- Дополнительная*
41. Аниськов, А. М. Особенности организации ПО учащихся учреждений ПТО для различных отраслей : метод рекомендации / А. М. Аниськов, В. М. Дашкевич. – Минск, 2011.
42. Барановская, С. М. Проектирование и внедрение системы менеджмента качества в учреждениях ПТО и ССО : метод рекомендации / С. М. Барановская. – Минск, 2011.
43. Барановская, С. М. Технологическая документация в УМК : метод рекомендации для инженерно-педагогических работников учреждений проф. образования / С. М. Барановская, Т. И. Фещенко. – 3-е изд. – Минск, 2010.
44. Беляева, О. А. Педагогические технологии в профессиональной школе : учеб.-метод. пособие / О. А. Беляева. – 3-е изд. – Минск, 2010.
45. Бубырь, Н. А. Обучение учащихся с особенностями психофизического развития в интегрированных группах учреждений профтехобразования / Н. А. Бубырь, Н. П. Бурчиц, Е. Ю. Фалевич ; под ред. М. В. Ильина. – Минск, 2010.
46. Дик, Н. Ф. Настольная книга мастера ПО и преподавателя лицея / Н. Ф. Дик. – М., 2006.
47. Ильин, М. В. Нормирование и планирование производственной деятельности в учреждениях ПТО : метод рекомендации / М. В. Ильин, В. В. Савенок, А. М. Аниськов. – Минск : РИПО, 2011.
48. Калицкий, Э. М. Разработка средств контроля учебной деятельности : метод рекомендации / Э. М. Калицкий, М. В. Ильин, Н. Н. Сикорская. – Минск, 2010.
49. Каталог сборников типовой УПД для учреждений, реализующих образовательные программы ПТО Республики Беларусь, разработанных и утвержденных с 2000 г. по 2010 г. / сост. Ю. И. Раховская, Е. А. Стаховец, Н. Н. Абрамова. – Минск, 2010.
50. Кашлев, С. С. Интерактивные методы обучения : учеб.-метод. пособие / С. С. Кашлев. – Минск, 2011.
51. Конкурс «Мастер года» : сб. материалов : с прилож. DVD / сост. М. В. Ильин, Ю. И. Раховская. – Минск : РИПО, 2011.

52. Крысько, В. Г. Психология и педагогика в схемах и комментариях : учеб. пособие / В. Г. Крысько. – 6-е изд. – М., 2010.
53. Кругликов, Г. И. Методическая работа мастера профессионального обучения / Г. И. Кругликов. – М., 2012.
54. Кругликов, Г. И. Настольная книга мастера производственного обучения / Г. И. Кругликов. – М., 2009.
55. Кругликов, Г. И. Учебная работа мастера ПО : учеб. пособие / Г. И. Кругликов. – М., 2010.
56. Методика ПО : практикум по дисциплине / сост. И. Н. Лукина. – Новосибирск, 2007.
57. Нормативные требования к созданию и организации деятельности ресурсных центров / сост. А. М. Аниськов. – Минск, 2011.
58. Общая и профессиональная педагогика : учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности «Профессиональное обучение» : в 2 кн. / под ред. В. Д. Симоненко, М. В. Ретивых – Брянск : Изд-во Брянского государственного университета, 2003. – Кн. 1.
59. Описание результатов учебной деятельности при проектировании содержания профессионального образования / М. В. Ильин [и др.] ; под ред. М. В. Ильина. – Минск, 2001.
60. Организация ПТО в вечерней форме : метод. рекомендации / А. М. Аниськов [и др.] – Минск, 2009.
61. Организация ПТО в заочной форме : метод. рекомендации / С. А. Жидкова [и др.] – Минск, 2007.
62. Педагогика профессионального образования / М. В. Ильин [и др.] ; авт.-сост. Ю. И. Кричевский ; науч. ред. А. Х. Шкляр. – Минск, 2003.
63. Педагогика профессионального образования : учеб. пособие / редкол. : С. Я. Батышев (рук., науч. ред.) [и др.] ; под ред. С. Я. Батышева. – 2-е изд. – М., 2006.
64. Планирование и учет ПО в учреждениях ПТО : метод. рекомендации / сост. : М. В. Ильин [и др.]. – Минск, 2011.
65. Подласый, И. П. Педагогика : учебник / И. П. Подласый. – 2-е изд. – М., 2010.
66. Поэтапная организация образовательного процесса при реализации образовательных программ ПТО : метод. рекомендации / А. Д. Лашук [и др.]. – Минск, 2011.
67. Разработка УПД образовательных программ ПТО : метод. рекомендации / разработ. : М. В. Ильин [и др.]. – Минск, 2012.
68. Скакун, В. А. Организация и методика профессионального обучения : учеб. пособие / В. А. Скакун. – М., 2012.
69. Скакун, В. А. Методика ПО в схемах и таблицах / В. А. Скакун. – М., 2004.
70. Славинская, О. В. Методика производственного обучения. Практические и семинарские занятия : учеб.-метод. пособие / О. В. Славинская. – Минск, 2004.
71. Сластенин, В. А. Психология и педагогика : учеб. пособие для вузов

непедагогического профиля / В. А. Слостенин, В. П. Каширин. – 8-е изд. – М., 2010.

72. Создание и использование ученических мест в организациях для ПО учащихся учреждений профтехобразования : метод. рекомендации / Н. С. Булько [и др.]. – Минск, 2011.
73. Степанова-Быкова, А. С. Методика профессионального обучения [Электронный ресурс] / А. С. Степанова-Быкова, Т. Г. Дулинец. – Красноярск, 2009.
74. Столяренко, Л. Д. Педагогика : учебник для вузов / Л. Д. Столяренко. – Ростов н/Д, 2010.
75. Шинкаренко, В. А. Методика ПО лиц с интеллектуальной недостаточностью в учреждениях ПТО / В. А. Шинкаренко. – Минск, 2011.
76. Шкляр, А. Х. УМК в ПТО : теоретические основы и проектирование : монография / А. Х. Шкляр, С. М. Барановская. – 2-е изд. – Минск, 2010.
77. Эрганова, Н. Е. Методика профессионального обучения : учеб. пособие для студентов высших учебных заведений / Н. Е. Эрганова. – М., 2007.

Интернет-ресурсы

78. <http://www.president.gov.by> – Официальный Интернет-портал Президента Республики Беларусь.
79. <http://www.minedu.gov.by> – Официальный сайт Министерства образования Республики Беларусь.
80. <http://www.mintrud.gov.by> – Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь.
81. <http://www.gipro.unibel.by> – Образовательный портал «Профессиональное образование».
82. <http://www.edu.by> – Белорусский национальный образовательный Интернет-портал.
83. <http://profedu.unibel.by> – Сайт методической поддержки профессионального образования.

Использованная

84. ГОСТ 7.1–2003. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления. – М., 2003.
85. ОСРБ 1-08 01 01–2007. Образовательный стандарт Республики Беларусь. Высшее образование. Первая ступень. Специальность 1-08 01 01 «Профессиональное обучение (по направлениям)» : [утв. постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 29.08.2008 № 78].
86. Методика ПО : учеб. программа, методические указания и контрольные задания для студентов безотрывной формы обучения специальности 1-08 01 01-02 «Профессиональное обучение (радио-

- электроника)» / сост. И. Н. Чагаева, Т. И. Фешенко. – Минск, 2008.
87. Положение о самостоятельной работе студентов (курсантов, слушателей): [утв. постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 27.05.2013 № 405].
88. Правила проведения аттестации студентов, курсантов, слушателей при освоении содержания образовательных программ высшего образования: [утв. постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 29.05.2012 № 53] // НРПА. – 2013. – № 8/27440.
89. Славинская, О. В. Методика ПО : методические рекомендации и контрольные задания для студентов безотрывной формы обучения специальности 1-08 01 01-08 «Профессиональное обучение (Экономика и управление)» / О. В. Славинская. – Минск, 2004.

Приложение А
(справочное)

Форма титульного листа контрольной работы

<p>Учреждение образования «Минский государственный высший радиотехнический колледж»</p> <p>Кафедра психолого-педагогических дисциплин</p> <p>Контрольная работа по дисциплине: «МЕТОДИКА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ» специальности 1-08 01 01 «Профессиональное обучение (по направлениям)»</p> <p>Направление специальности: 1-08 01 01-02 «Профессиональное обучение (радиоэлектроника)»</p> <p>Вариант № _____</p> <p>Студента группы № _____</p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;"><i>фамилия, имя и отчество студента</i></p> <p>Индивидуальный шифр _____</p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;"><i>фамилия, инициалы преподавателя</i></p> <p>Минск, _____</p> <p style="text-align: center;"><i>год</i></p>

Учебное издание

Славинская Ольга Васильевна

**МЕТОДИКА
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ**

Учебно-методическое пособие
для обеспечения самостоятельной работы
студентов направления специальности 1-08 01 01-02 «Професси-
ональное обучение (радиоэлектроника)»

Ответственный за выпуск О. П. Козельская
Редактор И. С. Соболевская
Корректор Ю. С. Гришкевич
Компьютерная верстка И. С. Соболевская

Подписано в печать 17.05.2013. Формат 60×84¹/₁₆. Бумага писчая.
Ризография. Усл. печ. л. 4,19. Уч.-изд. л. 3,23. Тираж 70 экз. Заказ 59.

Издатель и полиграфическое исполнение:
учреждение образования «Минский государственный высший
радиотехнический колледж»

ЛИ № 02330/0494033 от 08.01.2009.

Пр. Независимости, 62, 220005, Минск.