

**ФОРМИРОВАНИЕ ФОНДОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ И УЧЕБНЫМ
ДИСЦИПЛИНАМ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС СПО**

Методические рекомендации

Содержание

	Стр.
Введение	4
1 Общие положения по формированию фонда оценочных средств	5
2 Разработка фондов оценочных средств по учебной дисциплине и междисциплинарному курсу	8
3 Разработка фондов оценочных средств по учебной и производственной практике	12
4. Разработка фондов оценочных средств для оценки результатов освоения профессионального модуля (ПМ)	16
5. Макет фонда оценочных средств по учебной дисциплине/междисциплинарному курсу	20
6. Макет фонда оценочных средств по учебной /производственной практике	41
7. Макет фонда оценочных средств по профессиональному модулю	51
Литература	63

Введение

Основной задачей среднего профессионального образования является обеспечение формирования у обучающихся требуемых Федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования (далее – ФГОС) результатов обучения – профессиональных и общих компетенций основанных на практическом опыте, умениях, знаниях. В связи с этим актуальным является вопрос разработки и внедрения в процесс обучения оценочных средств, которые позволяют проводить объективную комплексную оценку сформированности у студентов компетенций, освоения ими умений и знаний, приобретения практического опыта.

Согласно требованиям ФГОС к оцениванию качества образовательной программы среднего профессионального образования (далее - ОП СПО): «Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП СПО (**текущая и промежуточная аттестация**) создаются **фонды оценочных средств**, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции».

Под фондами оценочных средств (далее – ФОС) понимается комплект методических и контрольных материалов, используемых при проведении текущего контроля освоения результатов обучения и промежуточной аттестации. ФОС предназначены для контроля и управления процессом приобретения студентами необходимых знаний, умений, практического опыта и компетенций, определенных во ФГОС.

ФОС по направлению подготовки специалиста среднего звена или квалифицированного рабочего (служащего) включают:

- А) оценочные средства по учебным дисциплинам (далее -УД);
- Б) оценочных средства по профессиональным модулям (далее – ПМ):
 - оценочные средства по междисциплинарным курсам (далее – МДК),
 - оценочные средства по учебной и производственной практике (далее - УП и ПП),
 - оценочные средства для экзамена квалификационного по ПМ.

Согласно ФГОС: «Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю **разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно** и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения».

1 Общие положения по формированию фонда оценочных средств

1.1 ФОС - это комплект методических и контрольных материалов для текущего контроля знаний и промежуточной аттестации, предназначенных для оценивания знаний, умений, приобретенного практического опыта и компетенций студентов.

1.2 ФОС является неотъемлемой частью ОП СПО и разрабатываются в соответствии с существующей нормативно-правовой базой, включающей:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (статья 28 п.6,10, статья 40 п.1,2, статья 48 п.1,5);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 14 июня 2013 г. N 464 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (п.12);
- ФГОС СПО (п.7.15, 8.1,8.2, 8.3);
- Письмо Минобрнауки РФ от 20.10.2010 №12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО» и разъяснения ФИРО к нему;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013 г. N 291 г. Москва "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования" (п.14, 15).

1.3 Разработка и оформление ФОС проводится в соответствии с макетом, принятым в образовательной организации. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обозначенные в ФОС, должны соответствовать учебному плану по направлению подготовки профессиональной образовательной организации (далее – ПОО) и рабочим программам учебных дисциплин и профессиональных модулей;

1.4 ФОС включают: задания для проверки и оценки качества освоения результатов обучения УД, МДК, УП, ПП, ПМ; описания форм и процедур выполнения заданий; критерии оценки результатов обучения при выполнении заданий.

1.5 Задания для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации должны носить компетентностно-ориентированный, практический характер. Необходимо актуализировать в заданиях содержание профессиональной деятельности.

1.6 Особое внимание следует обращать на корректность формулировки показателей/критериев оценки сформированности результатов обучения их связь с заданиями и проверяемыми результатами обучения.

1.7 В соответствии с ФГОС при формировании ФОС по ПМ для экзамена квалификационного и для практики в качестве внештатных экспертов должны активно привлекаться работодатели. При формировании

ФОС по УД (МДК) в качестве внешних экспертов должны активно привлекаться преподаватели смежных дисциплин (курсов).

1.8 Необходимо определить достаточный объем (количественный состав оценочных средств различных видов). Желательно использовать разнообразные (традиционные и инновационные) виды и формы контроля результатов освоения УД/ПМ.

1.9 Формы текущего контроля и промежуточной аттестации, контролируемые результаты обучения по разным элементам ОП СПО, представлены в таблице 1.

ФОС по ПМ – включают контрольные задания и критерии их оценки, а также описания форм и процедур для **экзамена квалификационного по ПМ**, предназначенные для определения качества освоения обучающимися профессионального модуля (готовность к выполнению вида профессиональной деятельности, владение ПК и ОК).

ФОС по УД/МДК/УП/ПП – включают задания и критерии их оценки, а также описания форм и процедур для **текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по УД/МДК/УП/ПП**, предназначенные для определения качества освоения обучающимися результатов освоения УД/МДК/УП/ПП (умений, знаний, практического опыта, ПК и ОК).

Контроль освоения УД, МДК и прохождения практики направлен на оценку результатов преимущественно **теоретического обучения и практической подготовленности**. Оценивание производит преподаватель УД, МДК, руководитель практики.

Контроль освоения ПМ (экзамен квалификационный) в целом направлен на оценку **овладения квалификацией - объективной готовности человека к выполнению определенного вида трудовой деятельности**. Экзамен (квалификационный) проводится как процедура внешнего оценивания с участием представителей работодателя – носителей профессионального контекста. В перспективе она может быть дополнена процедурой добровольной сертификации (независимой внешней оценкой с последующим официальным признанием, подтвержденным в виде документа - диплома, сертификата и т.д.).

Таблица 1 - Фонды оценочных средств по УД и ПМ

Наименование элементов ОП СПО		Формы текущего контроля успеваемости (пример)	Формы промежуточной аттестации	Контролируемые результаты обучения	Назначение ФОС
УД		тестирование; контрольная работа; лабораторная/практическая работа; проектная деятельность; курсовой проект; опрос; доклад; реферат; ролевая игра; и д.р.	экзамен; дифференцированный зачет; зачет	Умения, знания, направленные на формирование компетенций	Для организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по УД
Профессиональный модуль		—	экзамен квалификационный	ПК и ОК	Для организации и проведения промежуточной аттестации по ПМ
Составляющие ПМ	МДК	как для УД	дифференцированный зачет; экзамен	Умения, знания, направленные на формирование компетенций, практический опыт (при наличии в программе МДК, соответствующих практических работ)	Для организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по МДК
	УП	качество выполнения видов работ; отчетная документация по практике (отчет, дневник, презентация и д.р.)	дифференцированный зачет; зачет	Весь перечень или отдельные умения, практический опыт, ПК, ОК	Для организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по УП
	ПП		дифференцированный зачет; зачет	Весь перечень ПК, ОК, практический опыт	Для организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по ПП

2 Разработка фондов оценочных средств по учебной дисциплине и междисциплинарному курсу

2.1 ФОС по УД/МДК должны обеспечивать поэтапную (текущий контроль) и интегральную (промежуточная аттестация) оценку умений и знаний студентов, приобретаемых при обучении по УД или МДК, направленных на формирование компетенций.

2.2 ФОС по УД/МДК должны отвечать основным требованиям оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);
- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);
- справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);
- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);
- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам);
- достаточного количества вариантов оценочных средств.

2.3 При формировании ФОС по УД/МДК должно быть обеспечено его соответствие:

- ФГОС СПО по соответствующей специальности/профессии (перечень контролируемых результатов – умений и знаний);
- учебному плану профессии/специальности (нагрузка, форма промежуточной аттестации);
- рабочей программе УД/ПМ (формы текущего контроля успеваемости);
- образовательным технологиям, используемым в преподавании данной дисциплины (информационные, практико-ориентированные и др.).

2.4 Формами текущего контроля по УД/МДК могут быть:

- контрольные работы;
- выполнение и защита лабораторных и практических работ;
- оценка качества выполнения самостоятельной работы студентов (доклад, сообщение, реферат, конспект, решение задач и др.);
- выполнение исследовательских, проектных и творческих работ;
- курсовое проектирование;
- тестирование по отдельным темам и разделам МДК и УД;
- устный или письменный опрос на занятии;
- проведение круглого стола, деловой игры и др.

Для каждого вида текущего контроля необходимо разработать четкие рекомендации по объему задания, условиям выполнения и критериям оценивания.

2.5 Формами промежуточной аттестации по УД/МДК могут быть зачет, дифференцированный зачет, экзамен (см. таблицу 1). Условие проведения экзамена или зачета и допуска к нему, задания и критерии их оценивания необходимо подробно описать в КИМ.

2.6 В ФОС по УД/МДК обязательно прописываются условия допуска к промежуточной аттестации. *Например*, это может быть выполнение обучающимися обязательных форм текущего контроля, которые определяются и указываются при разработке ФОС (выполнение всех или определенных лабораторных и практических работ, контрольных работ, выполнение и защита курсового проекта, выполнение определенных видов самостоятельной работы и т.д.).

Оценка дифференцированного зачета или зачет может выставляться по текущим оценкам при выполнении студентом обязательных форм текущего контроля успеваемости. Однако для студентов осваивающих образовательную программу по индивидуальному плану, часто болеющих или получивших неудовлетворительную оценку на зачете требуется разработать задания для итоговой промежуточной аттестации по УД/МДК, позволяющие оценить качество освоения всего перечня умений и знаний в соответствии с ФГОС.

2.7 По структуре ФОС по УД/МДК можно разделить на три блока:

А) Паспорт ФОС в котором описываются результаты оценивания, формы проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, основные принципы системы оценивания ФОС.

Б) Задания и спецификации (пояснения) к ним для текущего контроля успеваемости (контрольные работы, тесты и задачи по отдельным темам курса т.д.)

В) Задания и спецификация (пояснения) к ним для промежуточной аттестации (для З/ДЗ/Э).

2.8 Алгоритм разработки ФОС по УД/МДК представлен на рисунке 1.

При разработке ФОС количество контрольных точек измерений зависит от объема часов дисциплины и состава результатов обучения в соответствии с ФГОС.

2.9 ФОС по УД/МДК оформляется в макете, утвержденном локальным актом ПОО. В приложении к данным методическим указаниям приводится макет ФОС, разработанный в ГАУ ДПО ЛО «Институт развития образования».

2.9.1 Заполнение паспорта комплекта ФОС.

В паспорте ФОС указывается:

- *Область применения ФОС.* Для какой УД или МДК составлен ФОС, объем нагрузки на УД/МДК в соответствии с учебным планом и рабочей программой, для каких профессий/специальностей применим.

- *Объекты оценивания* (результаты освоения УД/МДК).

Перечисляются умения и знания, которые необходимо освоить при изучении УД/МДК, ПК, на формирование которых направлены указанные умения и знания.

- *Формы контроля и оценки результатов освоения.*

Описываются формы текущего и промежуточного контроля, применяемые в соответствии с учебным планом и рабочей программой УД или ПМ в состав которого входит МДК.



Рисунок 1 - Алгоритм разработки ФОС по УД/МДК

Текущий контроль успеваемости представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении курса обучения. Желательно выявить обязательные формы текущего контроля, выполнение которых гарантирует допуск студента к промежуточной аттестации.

Дополнительными формами текущего контроля могут быть – устный опрос и решение задач на занятии, тестирование по темам отдельных занятий.

Необходимо дать ссылку на учебно-методическую документацию, **не включенную** в состав ФОС, в которой описаны содержание, этапы проведения и критерии оценивания отдельных видов текущего контроля (лабораторных работ, практических работ, самостоятельной работы). *Например*, указать, что содержание, этапы проведения и критерии оценивания практических работ представлены в методических указаниях по проведению практических работ.

Спецификации и задания для контрольных или проверочных работ, для промежуточной аттестации прикладываются к паспорту ФОС.

- Система оценивания отдельных видов текущего контроля по УД/МДК. Описывается применяемая система оценивания различных видов текущего контроля успеваемости (выполнения лабораторных работ, практических работ, контрольных работ и т.д.).

2.9.2 Разработка заданий для текущего контроля и промежуточной аттестации. Заполнение спецификации к ним.

В комплект ФОС входят спецификации и задания для контрольных (проверочных) работ и для промежуточной аттестации по УД/МДК (Э, ДЗ, З).

При составлении *заданий* необходимо иметь ввиду, что оценивается профессионально значимая для выпускника ПОО информация, предназначенная для формирования профессиональных и общих компетенций. Задания должны носить **практико-ориентированный характер**.

Таблица 2 - Примеры формулировок заданий

Нет практической направленности	Есть практическая направленность
Дайте определение ...	Что нужно применить при... Где или как используется ... Что происходит при ... и как это отразится на... Где расположен ... и каково его назначение Какой процесс происходит при..., как он отражается на..., в чем его сущность
Перечислите виды ..., элементы... и т.д.	Перечислите элементы..., виды... используемые для ... Какой метод, средство, элемент используется при... Какие еще методы можно использовать для ...

Спецификация к каждой проверочной работе оформляется в соответствии с прилагаемым макетом и включает следующие пункты:

- Наименование тем или разделов УД/МДК по которым составлены контрольные (проверочные) задания.
- Контролируемые результаты обучения.
- Структура проверочной работы.
- Система оценивания работы.
- Время выполнения работы.
- Инструкция для студентов.

2.9.3 Прохождение внешней экспертизы ФОС у преподавателей смежных дисциплин (курсов) является обязательным требованием ФГОС (раздел 8).

3 Разработка фондов оценочных средств по учебной и производственной практике

3.1 Учебная практика и производственная практика являются составной частью профессионального модуля.

3.2 **Практика имеет целью** комплексное освоение обучающимися видов профессиональной деятельности по специальности (профессии) среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности (профессии).

3.3 **Учебная практика** по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности (профессии).

3.4 **Результатами прохождения учебной практики** и объектами оценки могут быть умения, приобретенный практический опыт, ПК и ОК. При прохождении УП результаты обучения по ПМ могут осваиваться как полностью (все умения, практический опыт, ПК и ОК), так и частично (часть умений, отдельный практический опыт, отдельные компетенции).

3.5 При реализации ОП СПО по специальности **производственная практика** включает в себя следующие этапы:

- практика по профилю специальности
- преддипломная практика.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОП СПО **по каждому из видов профессиональной деятельности**, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Преддипломная практика направлена на углубление приобретенного практического опыта студента, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной

квалификационной работы на предприятиях и в учреждениях различных организационно-правовых форм.

3.6 Результаты прохождения производственной практики и объектами оценки являются приобретенный практический опыт, ПК и ОК, которые должны быть освоены на практике в полном объеме в соответствии с требованиями ФГОС и рабочей программой ПМ.

3.7 Образовательные учреждения к разработке форм отчетности и оценочного материала для прохождения практики привлекают организации-работодатели. **Оценочный материал** по практике оформляется в виде ФОС по практике.

3.7 По результатам практики руководители практики от организации и от образовательной организации заполняют **аттестационный лист**, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также **характеристику** на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики.

3.8 В период прохождения практики, обучающимися ведется **дневник практики**. По результатам практики обучающиеся составляют **отчет**, который утверждается организацией прохождения практики. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

3.9 Результаты прохождения практики (аттестационный лист, характеристика, дневник, отчет) представляются обучающимся в образовательную организацию и учитываются при проведении экзамена квалификационного по ПМ и при прохождении государственной итоговой аттестации.

3.10 Алгоритм разработки ФОС по практике представлен на рисунке 2.

3.11 Аттестационный лист по практике на экзамене (квалификационном) является доказательством освоения студентом профессиональных компетенций. В нем необходимо указать уровень освоения (оценку) обучающимся профессиональных компетенций, выполненные виды работ, направленные на освоение компетенций.

Примерный вид аттестационного листа приводится в макете ФОС по практике.

3.12 В характеристике студента с практики указывается то, что студенты освоили общие компетенции при прохождении практики и приводится перечень осваиваемых общих компетенций. Уровень их освоения (оценка) не указывается.

Необходимо помнить, что общие компетенции приобретаются студентом по завершении освоения всей образовательной программы по профессии/специальности в целом. Они одинаковы для всех профессиональных модулей образовательной программы профессии/специальности.

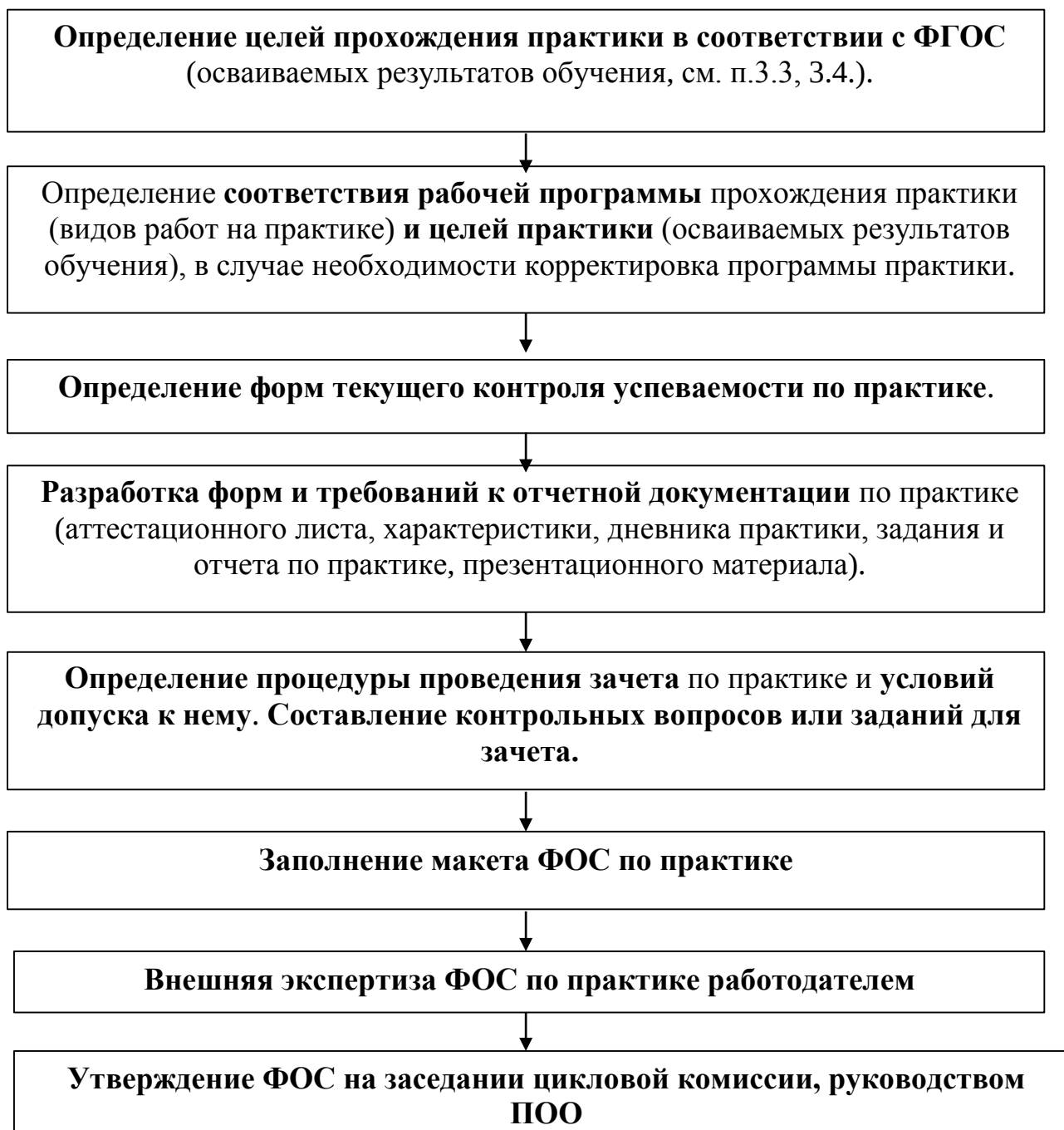


Рисунок 2 – Алгоритм разработки ФОС по учебной и производственной практике

3.13 Дневник практики студенты ведут ежедневно, записывая виды работ, выполненные на практике. Руководитель практики от организации заверяет достоверность выполнения работ и оценивает качество их выполнения. В дневнике практики желательно привести показатели качества выполненных работ (нормативные или технологические документы в соответствии с которыми выполняются работы).

3.14. Задания на практику могут быть индивидуальными и общими для группы студентов.

Как правило, общее задание для написания отчета по практике включает следующие пункты:

- описать сведения об организации прохождения практики и конкретного места прохождения практики (отдела, участка);
- описать последовательность технологических операций при выполнении различных видов работ, применяемое оборудование и инструменты и др.

В индивидуальном задании может быть перечислен материал, который необходимо собрать для выполнения курсового проекта, исследовательской работы, проектной деятельности и др.

Необходимо дать четкие указания по оформлению отчета по практике и презентации к отчету.

3.15. Необходимо заранее познакомить студентов с условиями проведения зачета и требованиям к отчетной документации.

Зачет может проходить в форме защиты отчета по практике и ответов на контрольные вопросы, в форме защиты продукта (изделия, работы) выполненного при прохождении практики.

3.16 Форма макета ФОС принимается каждой ПОО самостоятельно. В данных методических рекомендациях приводится макет, разработанный в ГАУ ДПО ЛО «Институт развития образования».

3.17 В паспорте ФОС по практике указывается:

Область применения ФОС - вид практики, наименование профессионального модуля, наименование профессии/специальности для которой разработан ФОС.

Объекты оценивания - результаты прохождения практики. Осваиваемые ПК, ОК, практический опыт, умения (для учебной практики).

Формы контроля и оценки результатов освоения. Описываются формы текущего и промежуточного контроля, применяемые в соответствии с учебным планом и рабочей программой УП/ПП. Перечисляются условия допуска обучающихся к сдаче ДЗ/З.

Текущий контроль результатов прохождения учебной/производственной практики может быть в виде:

- ежедневного контроля посещаемости практики (с отметкой в журнале практики),
- наблюдения за выполнением видов работ на практике и контроль качества их выполнения, контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

Формой промежуточной аттестации по практике может быть ДЗ или З. Условия выставления зачета должны соответствовать приказу Минобрнауки №291 от 18 апреля 2013 г.

Система оценивания качества прохождения практики при промежуточной аттестации. Указываются показатели или критерии выставления оценки дифференцированного зачета по практике, учитывающей качество выполнения работ на практике и освоение профессиональных компетенций, освоение общих компетенций, качество

ведения дневника практики и отчета по практике, правильность и глубина ответов на вопросы при защите отчета по практике.

4. Разработка фондов оценочных средств для оценки результатов освоения профессионального модуля (ПМ)

4.1. Профессиональный модуль – автономная структурная единица программы профессионального образования, предусматривающая подготовку к выполнению определенной совокупности трудовых функций по виду профессиональной деятельности.

4.2 Промежуточная аттестация обучающихся по профессиональным модулям образовательной программы СПО осуществляется в форме экзамена (квалификационного) за счет времени, отведенного на промежуточную аттестацию.

4.3. Экзамен (квалификационный) является итоговой формой внешнего (с участием работодателей) независимого оценивания образовательных результатов (компетенций) по профессиональному модулю.

4.4. Экзамен (квалификационный) – это совокупность регламентированных процедур, с помощью которых экзаменаторами-экспертами производится оценивание профессиональной квалификации (совокупности компетенций) обучающихся, завершивших обучение по профессиональному модулю.

В ходе экзамена (квалификационного) проверяется готовность обучающихся к выполнению определенного вида профессиональной деятельности посредством оценивания их профессиональных и общих компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам освоения образовательной программы» ФГОС СПО, формируемых в ходе освоения междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик в составе профессионального модуля.

4.5 К экзамену (квалификационному) допускаются обучающиеся, успешно освоившие все структурные единицы профессионального модуля в соответствии с ФГОС и учебным планом специальности/профессии (междисциплинарные курсы и практики).

4.6 Оценка владения компетенциями на экзамене квалификационном может осуществляться на основе различных видов доказательств.

Прямое доказательство – экзаменатор может его услышать или увидеть: наблюдать деятельность; оценить качество продукта; получить ответ на вопросы.

Косвенное доказательство:

а) Свидетельство освоения компетенции (непосредственное или документированное, представленное в составе портфолио).

б) Смоделированная ситуация. Варианты: ситуации, когда вопросы техники безопасности и здоровья не позволяют экзаменуемому ставить под угрозу своё здоровье и жизнь; ситуации, когда требуется справиться с непредвиденными ситуациями, которые не могут оцениваться в

естественных рабочих условиях; ситуации, где экзаменуемый не может раскрыть информацию, исходя из соображений конфиденциальности и др.

4.9 Алгоритм разработки ФОС по ПМ представлен на рисунке 3.

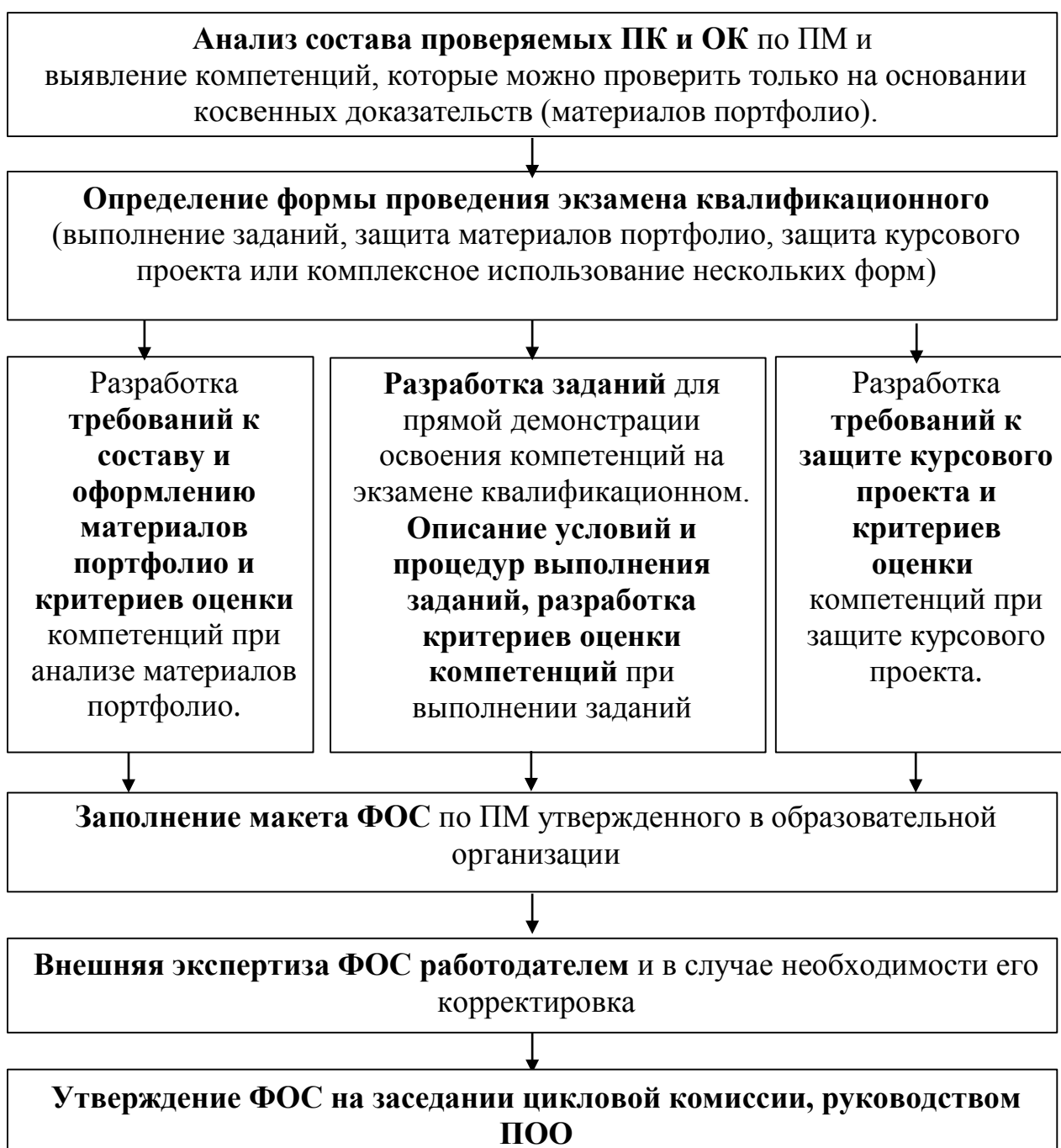


Рисунок 3 – Алгоритм разработки ФОС по ПМ

4.8 Перед началом формирования заданий на экзамен квалификационный, выделяют в перечне компетенций профессиональные и общие компетенции, проверку которых можно осуществить только на основании портфолио, и непосредственно на экзамене квалификационном (на основе прямых доказательств или косвенных при моделировании ситуации).

Далее определяют с количеством заданий для каждого студента на экзамене квалификационном. Можно предусмотреть следующие варианты количества заданий:

- одно задание, ориентированное на проверку освоения вида деятельности в целом (всех ПК и ОК);
- несколько заданий, каждое из которых проверяет освоение группы компетенций, соответствующих определенному разделу модуля;
- несколько заданий, каждое из которых проверяет отдельную компетенцию внутри профессионального модуля.

4.9 Задания для экзамена (квалификационного) разрабатываются для проверки профессиональных компетенций. Однако при выполнении задания студент неизбежно будет демонстрировать и общие компетенции (Например: ОК Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, ОК Организовывать свою деятельность и т.д.). Таким образом, происходит комплексная проверка профессиональных и общих компетенций. Поэтому после разработки заданий на проверку профессиональных компетенций проводится анализ того, какие общие компетенции демонстрирует обучающийся при выполнении заданий.

4.10 **Формулировка типовых заданий на экзамен квалификационный** должна быть направлена на проверку ПК и демонстрацию ОК, т.е. готовности применять умения и знания в профессиональной деятельности, но не на отдельные умения и знания.

Пример типового задания для ПК Выбирать вид термической обработки изделий: «Выберите вид термической обработки заданного вида прокатной продукции из заданной марки стали, укажите ...». Варианты заданий для экзамена могут отличаться только видом прокатной продукции и марками стали, формулировка задания сохраняется для разных вариантов.

При разработке заданий на проверку группы ПК нужно проследить, чтобы каждая компетенция в нем «прочитывалась» и демонстрировалась при выполнении задания.

4.20 Типовые задания должны носить компетентностно-ориентированный, комплексный характер и быть направлены на решение не учебных, а профессиональных задач. Содержание заданий должно быть максимально приближено к ситуациям профессиональной деятельности.

4.21 **Требования к условиям проведения и выполнения заданий** на экзамене квалификационном включают: место выполнения – мастерская, лаборатория, место прохождения производственной практики или аудитория; необходимое оборудование; время, отводимое на выполнение задания; необходимость наблюдения за процессом выполнения задания; источники информации, которыми можно пользоваться и др.).

4.22 Разработка типовых заданий должна сопровождаться уточнением показателей оценки результатов по ПМ и **установлением критериев** для их **оценивания**. Совокупность оценочных критериев может быть оформлена как **экспертный лист**, форма листа приводится в макете КОС по ПМ.

4.23 Особое внимание следует обратить на корректность формулировки показателей. **Формулировка показателей оценки результата** должна быть:

- четкой и конкретной, способствующей однозначному пониманию качественных и количественных характеристик результата деятельности
- с использованием форм отглагольных существительных (соответствие, выполнение, выбор, организация, расчет, определение, выполнение требований ...).

Показателем освоения компетенции может быть продукт практической деятельности или процесс практической деятельности.

Если показателем результата является **продукт практической деятельности**, то нужно предусмотреть ссылку на эталон качества данного продукта (например, ГОСТ).

Если показателем результата является **процесс практической деятельности**, то критерием будет служить соответствие усвоенных алгоритмов деятельности заданному (регламенту, временным параметрам и др.). При этом критерии оценки основываются на поэтапном контроле процесса выполнения задания.

Если отсутствует нормативно закреплённый эталон продукта или процесса (например, ГОСТ), можно использовать качественные характеристики продукта или процесса (правильность чтения чертежей, точность расчетов и т.д.), но в этом случае необходимо установить для них критерии.

Критерии оценки – правила определения численной и/или вербальной оценки при сравнении результатов (процесса или продукта) действий, демонстрируемых (полученных) аттестуемым с эталонными (заданными, планируемыми) параметрами по показателям оценки результата.

4.24 Разработанные материалы **оформляются в соответствии с утвержденным в ПОО макетом**. В п.5 приводится один из вариантов макета ФОС по ПМ, разработанный в ГАУ ДПО ЛО «Институт развития образования».

4.25 В **пояснительной записке** (паспорте) ФОС необходимо указать, контролируемые результаты (ПК и ОК) и предпочтительную форму проведения экзамена (квалификационного): выполнение задания, защита курсового проекта, защита портфолио. Выбор курсового проекта в качестве формы проведения экзамена возможен в том случае, когда его выполнение связано с целевым заказом работодателей, опирается на опыт работы на практике, отражает уровень освоения закрепленных за модулем компетенций. Если при таком варианте проведения экзамена возникает необходимость дополнительной проверки сформированности отдельных компетенций, нужно предусмотреть соответствующие задания или материалы портфолио.

При организации экзамена (квалификационного) в форме **защиты курсовой работы (проекта)** в ФОС необходимо описать тематику работ (проектов) (ориентированную на решение приоритетных комплексных профессиональных задач, определяемых работодателями), требования к

структуре и оформлении, критерии оценки компетенций при оценке качества выполнения курсового проекта и его защиты.

4.26 Необходимо привлекать к разработке/экспертизе контрольно-оценочных средств работодателей и согласовывать разработанные ФОС у работодателя.

5. Макет фонда оценочных средств по учебной дисциплине/междисциплинарному курсу

КОМПЛЕКТ ФОНДОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине/по междисциплинарному курсу

(код и наименование УД или МДК)
профессионального модуля *(только для МДК)**

(код и наименование модуля)

профессиональной образовательной программы

по профессии/специальности СПО:

(код и наименование специальности)

по программе базовой (углубленной) подготовки

* - При заполнении макета примечания, выделенные курсивом, удаляются.

Комплект фондов оценочных средств по учебной дисциплине _____
_____/ (по МДК _____ ПМ _____)
_____) разработан на основе ФГОС СПО по специальности/профессии среднего профессионального образования _____
_____ по программе _____
подготовки и рабочей программы учебной дисциплины/профессионального модуля ПМ __.

Разработчики:

(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

Внешний эксперт:

(подпись) (инициалы, фамилия)

Одобрено на заседании цикловой комиссии _____
(дата)

Председатель цикловой комиссии _____
(подпись) (инициалы, фамилия)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе (или УМР)

(подпись) (инициалы, фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

I Паспорт комплекта фондов оценочных средств

- 1 Область применения.....
- 2 Объекты оценивания – результаты освоения УД/МДК.....
- 3 Формы контроля и оценки результатов освоения УД/МДК.....
- 4 Система оценивания комплекта ФОС текущего контроля и промежуточной аттестации.....

II Текущий контроль и оценка результатов обучения УД/МДК.....

- Спецификация письменной контрольной работы №1*
- Спецификация письменной контрольной работы №2*
- Тестовые задания по теме (разделу).....*

III Промежуточная аттестация по УД/МДК

- Спецификация экзамена (дифференцированного зачета, зачета)

I Паспорт комплекта фондов оценочных средств

1 Область применения

Комплект **фондов оценочных средств** (ФОС) предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (УД) _____ / (МДК _____, входящего в состав ПМ _____), профессиональной образовательной программы по профессии/специальности СПО _____. Объем часов на аудиторную нагрузку по УД/МДК _____, на самостоятельную работу _____.

2 Объекты оценивания – результаты освоения УД/МДК

Комплект ФОС позволяет оценить следующие результаты освоения учебной дисциплины (МДК _____) в соответствии с ФГОС профессии/специальности _____ и рабочей программой дисциплины _____/(ПМ _____):

практический опыт (*только для МДК при возможности его приобретения во время выполнения практических работ*):

-

умения:

-знания:

-

Вышеперечисленные умения, знания и практический опыт направлены на формирование у студентов следующих **профессиональных и общих компетенций**:

ПК1.

ОК1

3 Формы контроля и оценки результатов освоения УД/МДК

Контроль и оценка результатов освоения – это выявление, измерение и оценивание знаний, умений и формирующихся общих и профессиональных компетенций в рамках освоения УД / (МДК).

В соответствии с учебным планом профессии/специальности _____, рабочей программой дисциплины _____ (ПМ _____ для МДК) предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

3.1 Формы текущего контроля

Текущий контроль успеваемости представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении курса обучения.

Текущий контроль результатов освоения УД (МДК) в соответствии с рабочей программой и календарно-тематическим планом происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- *выполнение и защита лабораторных и практических работ,*
- *проверка выполнения самостоятельной работы студентов,*
- *проверка выполнения контрольных работ,*
- *выполнение и защита курсового проекта (если предусмотрено программой).*

Возможны другие формы контроля – проектная деятельность, исследовательская деятельность и др.

Во время проведения учебных занятий дополнительно используются следующие формы текущего контроля – *устный опрос, решение задач, тестирование по темам отдельных занятий.*

Выполнение и защита лабораторных работ. Лабораторные работы проводятся с целью усвоения и закрепления практических умений и знаний, овладения профессиональными компетенциями. В ходе лабораторной работы студенты приобретают умения, предусмотренные рабочей программой УД (ПМ), учатся самостоятельно работать с оборудованием лаборатории, проводить эксперименты, анализировать полученные результаты и делать выводы, подтверждать теоретические положения лабораторным экспериментом.

Список лабораторных работ:

- Лабораторная работа №1 «_____»
- Лабораторная работа №2 «_____»
- Лабораторная работа №3 «_____»

Содержание, этапы проведения и критерии оценивания лабораторных работ представлены в методических указаниях по проведению лабораторных работ.

Выполнение и защита практических работ. Практические работы проводятся с целью усвоения и закрепления практических умений и знаний, овладения профессиональными компетенциями. В ходе практической работы студенты приобретают умения, предусмотренные рабочей программой УД (ПМ), учатся использовать формулы, и применять различные методики расчета _____, анализировать полученные результаты и делать выводы, опираясь на теоретические знания.

Список практических работ:

- Практическая работа №1 «_____»
- Практическая работа №2 «_____»
- Практическая работа №3 «_____»

Содержание, этапы проведения и критерии оценивания практических работ представлены в методических указаниях по проведению практических работ.

Проверка выполнения самостоятельной работы. Самостоятельная работа направлена на самостоятельное освоение и закрепление студентами практических умений и знаний, овладение профессиональными компетенциями.

Самостоятельная подготовка студентов по УД(МДК) предполагает следующие виды и формы работы:

- *Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы.*
- *Самостоятельное изучение материала и конспектирование лекций по учебной и специальной технической литературе.*
- *Написание и защита доклада; подготовка к сообщению или беседе на занятии по заданной преподавателем теме.*

- *Выполнение расчетных заданий.*
- *Работа со справочной литературой и нормативными материалами.*
- *Оформление отчетов по лабораторным и практическим работам, и подготовка к их защите.*
- *Составление тестовых заданий по темам УД/МДК.*

Выше приводятся формы работы в качестве примера, в зависимости от специфики дисциплины формы и виды самостоятельной работы могут быть отличными.

Задания для выполнения самостоятельной работы, методические рекомендации по выполнению и критерии их оценивания представлены в методических рекомендациях по организации и проведению самостоятельной работы студентов.

Проверка выполнения контрольных работ. Контрольная работа проводится с целью контроля усвоенных умений и знаний и последующего анализа типичных ошибок и затруднений студентов в конце изучения темы или раздела. Согласно календарно-тематическому плану УД (МДК _____) предусмотрено проведение следующих контрольных работ:

- Контрольная работа №1 по теме/разделу «»
- Контрольная работа №2 по темам «», «»

Спецификации контрольных работ приведены ниже в данном комплекте ФОС.

Выполнение и защита курсового проекта. Курсовое проектирование проводится с целью усвоения и закрепления практических умений и знаний, овладения профессиональными компетенциями. Требования к выполнению курсового проекта, методические рекомендации и критерии его оценивания приводятся в методических указаниях по проведению курсового проектирования.

Тематика курсового проектирования:

«Разработка», «Проектирование ...»

Сводная таблица по применяемым формам и методам текущего контроля и оценки результатов обучения

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Практический опыт (только для МДК, если возможно приобретение этого опыта во время обучения по МДК) :	
<i>выполнения необходимых расчетов технологических процессов обработки металлов давлением; пользования нормативно-справочной литературой.</i>	<i>Выполнение и защита практических работ № 9-15 Оценка правильности выполнения самостоятельной работы</i>
Освоенные умения:	
<i>рассчитывать абсолютные, относительные и полные показатели и коэффициенты деформации</i>	<i>Выполнение и защита лабораторных работ №3,7-11 Выполнение и защита практических работ</i>

	№ 2-8 Оценка правильности выполнения самостоятельной работы Решение задач во время занятия Контрольная работа №2, 3
Усвоенные знания:	
влияние различных факторов на параметры обработки металлов давлением.	Тестирование Контрольная работа №2, 3, 4 Защита лабораторных работ №2, 4-6, 8-11 Защита практических работ №4-7 Устный опрос во время занятия Решение задач

Данная таблица для учебной дисциплины берется из п.4 рабочей программы УД, для МДК разрабатывается с учетом умений и знаний, приведенных в ФГОС и рабочей программе ПМ.

3.2 Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по УД ____ /(МДК ____) – экзамен (дифференцированный зачет, зачет), спецификация которого содержится в данном комплекте ФОС.

Студенты допускаются к сдаче экзамена при выполнении всех видов самостоятельной работы, лабораторных, практических и контрольных работ, предусмотренных рабочей программой и календарно-тематическим планом УД (МДК).

Дифференцированный зачет/зачет проводится за счет времени отведенного на изучение УД/МДК. При условии своевременного и качественного выполнения студентом всех видов работ, предусмотренных рабочей программой УД/ПМ, ДЗ/З может выставляться, как средний балл текущих оценок за период обучения по УД/МДК. В этом случае, задания для ДЗ/З разрабатываются для оценки качества освоения результатов обучения студентами, пропустившими большой объем материала по уважительной причине или обучающихся по индивидуальной траектории освоения образовательной программы.

4 Система оценивания комплекта ФОС текущего контроля и промежуточной аттестации

Система оценивания каждого вида работ описана в соответствующих методических рекомендациях и в спецификации к контрольным работам и итоговой аттестации.

При оценивании лабораторной, практической и самостоятельной работы студента учитывается следующее:

- качество выполнения практической части работы;
- качество оформления отчета по работе;
- качество устных ответов на контрольные вопросы при защите работы.

Каждый вид работы оценивается по пяти бальной шкале.

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать

свои суждения. Оценка «5» (отлично) предполагает грамотное и логичное изложение ответа.

«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

Тест оценивается по пяти бальной шкале следующим образом: стоимость каждого вопроса 1 балл. За правильный ответ студент получает 1 балл. За неверный ответ или его отсутствие баллы не начисляются.

Оценка «5» соответствует 86% – 100% правильных ответов.

Оценка «4» соответствует 73% – 85% правильных ответов.

Оценка «3» соответствует 53% – 72% правильных ответов.

Оценка «2» соответствует 0% – 52% правильных ответов.

Возможно применение других систем оценивания. Например, балльная, рейтинговая система оценивания результатов обучения, когда каждая работа оценивается из определенного количества баллов и за период обучения требуется набрать фиксированное количество баллов или др.

II Текущий контроль и оценка результатов обучения УД/МДК

Спецификация письменной контрольной работы №1 по УД _____ (МДК _____ ПМ _____)

1 Назначение письменной контрольной работы – оценить уровень подготовки студентов по УД (МДК) по разделу (темам) «_____» с целью текущей проверки знаний и умений.

2 Содержание письменной контрольной работы определяется в соответствии с рабочей программой УД (ПМ) и содержанием темы «_____».

3 Принципы отбора содержания письменной контрольной работы: ориентация на требования к результатам освоения темы «_____», представленным в рабочей программе УД (ПМ):

Приводятся умения и знания из рабочей программы, проверяемые данной контрольной работой

уметь:

-

знать:

-

4 Структура письменной контрольной работы

4.1 Письменная контрольная работа по теме «_____» включает _____ вариантов заданий, каждый из которых состоит из обязательной и дополнительной части: обязательная часть содержит _____ заданий, дополнительная часть – _____ заданий.

Не обязательно делить контрольную работу на обязательную и дополнительную часть, однако желательно готовить задания для различного контингента студентов и дифференцировать их по уровню сложности.

4.2 Задания дифференцируются по уровню сложности. Обязательная часть включает задания, составляющие необходимый и достаточный минимум усвоения знаний и умений в соответствии с рабочей программы УД (ПМ). Дополнительная часть включает задание более высокого уровня сложности.

4.3 Задания письменной контрольной работы предлагаются в традиционной форме (в форме тестов).

4.4 Варианты письменной контрольной работы равноценны по трудности, одинаковы по структуре, параллельны по расположению заданий: под одним и тем же порядковым номером во всех вариантах письменной проверочной работы находится задание, проверяющее один и тот же элемент содержания темы.

5 Система оценивания отдельных заданий и письменной контрольной работы в целом

5.1 Каждое задание контрольной работы в традиционной форме оценивается по пяти бальной шкале:

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; научно-понятийным аппаратом; за умение практически применять теоретические знания, качественно выполнять все виды лабораторных и практических работ, высказывать и обосновывать свои суждения. Оценка «5» (отлично) предполагает грамотное и логичное изложение ответа (в устной или письменной форме) на практико-ориентированные вопросы; обоснование собственного высказывания с точки зрения известных теоретических положений.

«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике, грамотно излагает ответ (в устной или письменной форме), но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания по междисциплинарным курсам, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

5.2 Итоговая оценка за контрольную работу определяется как средний балл по всем заданиям (вопросам).

Возможны другие системы оценивания, выделение более четких критериев и их количественной оценке. При тестировании указывается за какое количество правильных ответов ставится оценка 2, 3, 4, 5.

6. Время выполнения письменной контрольной работы

На выполнение письменной контрольной работы отводится _____ минут. Среднее время выполнения одного задания обязательной и дополнительной части – _____ минут.

7. Инструкция для студентов

(приводится в качестве примера)

Форма проведения текущего контроля знаний по теме «» дисциплины _____ (МДК _____) – письменная контрольная работа.

Контролируемые результаты обучения:

уметь:

-

знать:

-

Структура письменной контрольной работы

Письменная контрольная работа по теме «» состоит из обязательной и дополнительной части: обязательная часть содержит _____ заданий, дополнительная часть – _____ заданий.

Задания письменной контрольной работы предлагаются в традиционной форме (*в форме задач, в форме тестов*).

Тематика заданий обязательной части:

Первое задание – *описание отличительных особенностей горячей, холодной, неполной горячей и неполной холодной ОД, в соответствии с классификацией видов ОМД по Губкину.*

Второе задание – *связано с понятиями наклеп и рекристаллизация, условием протекания, изменения свойств металла при этих процессах.*

Тематика вопроса дополнительной части:

Система оценивания письменной контрольной работы

Время выполнения письменной контрольной работы

На выполнение письменной контрольной работы отводится _ минут. Среднее время выполнения одного задания обязательной и дополнительной части – _ минут.

Рекомендации по подготовке к контрольной работе

При подготовке к контрольной работе рекомендуется использовать конспекты лекций, а также:

- учебники:

1.

Интернет – ресурсы:

Чтобы успешно справиться с заданиями письменной контрольной работы, нужно внимательно прочитать вопросы. Именно внимательное, вдумчивое чтение – половина успеха.

Приводятся варианты заданий для контрольной работы

Наименование образовательного учреждения

Рассмотрено цикловой комиссией _____ «____» _____ 201_г. Председатель _____	Контрольная работа №1 по УД ____ (МДК ____) Вариант №1 Профессия/специальность КОД	Утверждаю Заместитель директора по учебной работе «____» _____ 201_г.
---	---	---

Форма варианта задания на контрольную работу, определяется образовательной организацией самостоятельно.

Обязательная часть

1)

2)

Дополнительная часть

n)

III Промежуточная аттестация по УД/МДК

Спецификация

Экзамена (дифференцированного зачета, зачета) по дисциплине _____ (МДК _____ ПМ _____)

Назначение экзамена – оценить уровень подготовки студентов по УД ____ (МДК _____ ПМ _____) с целью установления их готовности к дальнейшему усвоению ОПОП профессии/специальности _____.

1 Содержание экзамена определяется в соответствии с ФГОС НПО/СПО профессии/специальности _____, рабочей программой дисциплины ____ (ПМ _____).

2 Принципы отбора содержания экзамена:

Ориентация на требования к результатам освоения УД ____ (МДК _____ ПМ _____), представленным в соответствии с ФГОС НПО/СПО профессии/специальности _____ и рабочей программой УД ____ (ПМ _____):

Профессиональные компетенции:

ПК

иметь практический опыт:

Приводится практический опыт, если он действительно осваивается в данном МДК

- пользования нормативно-справочной литературой;

уметь:

-

знать:

-

3 Структура экзамена

3.1 Экзамен состоит из обязательной и дополнительной части: обязательная часть содержит _ заданий (вопросов), дополнительная часть – _ заданий (вопросов).

3.2 Задания (вопросы) экзамена дифференцируются по уровню сложности. Обязательная часть включает задания (вопросы), составляющие необходимый и достаточный минимум усвоения знаний и умений в соответствии с требованиями ФГОС НПО/СПО, рабочей программы УД (ПМ).

3.3 Задания экзамена предлагаются в традиционной/тестовой форме (устный экзамен, письменный экзамен).

3.4 Билеты экзамена равноценны по трудности, одинаковы по структуре, параллельны по расположению заданий.

Тематика экзаменационных вопросов обязательной части:

Первый и второй вопросы – теоретические, направленные на проверку знаний.

Третий вопрос – практический, связан с решением задачи на.

Тематика экзаменационных вопросов дополнительной части:

Теоретический вопрос, направлен на проверку понимания взаимосвязи теории и практики.

Практический вопрос, направлен на применение известных методик расчета для определения...

4 Система оценивания отдельных заданий (вопросов) и экзамена в целом

4.1 Каждый теоретический вопрос экзамена в традиционной форме оценивается по пяти балльной шкале:

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; научно-понятийным аппаратом; за умение практически применять теоретические знания, качественно выполнять все виды лабораторных и практических работ, высказывать и обосновывать свои суждения. Оценка «5» (отлично) предполагает грамотное и логичное изложение ответа (в устной или письменной форме) на практико-ориентированные вопросы; обоснование собственного высказывания с точки зрения известных теоретических положений.

«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике, грамотно излагает ответ (в устной или письменной форме), но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания по междисциплинарным курсам, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

4.2 Итоговая оценка за экзамен определяется как средний балл по всем заданиям (вопросам).

4.3 Обязательным условием является выполнение всех трех заданий из обязательной части, а уровень владения материалом должен быть оценен не ниже чем на 4 балла.

Возможно применение других систем оценивания.

Для студентов, успешно и вовремя выполнивших все формы и методы текущего контроля во время обучения, возможно выставление среднего балла по текущим оценкам за семестр в качестве оценки за ДЗ или зачета. Однако задания для отстающих студентов, или которые повторно пересдают дисциплину должны быть составлены.

5 Время проведения экзамена (дифференцированного зачета, зачета)

На подготовку к устному ответу на экзамене (зачете) студенту отводится не более __ минут. Время устного ответа студента на экзамене (зачете) составляет __ минут.

(На выполнение письменной экзаменационной (зачетной) работы отводится ____ минут.)

6 Инструкция для студентов

Форма проведения промежуточной аттестации по УД ____ (МДК ____ ПМ ____) – экзамен в традиционной форме (дифференцированный зачет, зачет).

Принципы отбора содержания экзамена:

Ориентация на требования к результатам освоения УД ____ (МДК ____ ПМ ____):

Профессиональные компетенции:

Для МДК.

ПК

иметь практический опыт:

Приводятся практический опыт, если он действительно осваивается в данном МДК при выполнении практических работ.

- пользования нормативно-справочной литературой;

уметь:

-

знать:

-

Структура экзамена

Приводится структура экзаменационного или зачетного варианта задания.

Система оценивания отдельных заданий (вопросов) и экзамена в целом:

Приводится система оценивания.

Обязательным условием является выполнение всех трех заданий из обязательной части, а уровень владения материалом должен быть оценен не ниже чем на 4 балла.

Время проведения экзамена

На подготовку к устному ответу на экзамене студенту отводится не более ____ минут. Время устного ответа студента на экзамене составляет ____ минут.

Рекомендации по подготовке к экзамену

При подготовке к экзамену рекомендуется использовать:

1.

Список включает в себя издания, имеющиеся в библиотеке ОУ

Интернет – ресурсы:

Чтобы успешно сдать экзамен, необходимо внимательно прочитать условие задания (вопросы). Именно внимательное, вдумчивое чтение – половина успеха.

Наименование ОУ		
Рассмотрено цикловой комиссией	Экзаменационный билет №1 по УД__ (МДК ____)	Утверждаю Заместитель директора по учебной работе
«____» _____ 201_г.	Профессии/специальность КОД	«____» _____201_г.
Председатель _____		

Обязательная часть

1)

Дополнительная часть

n)

Преподаватель _____ ФИО

6. Макет ФОС по учебной /производственной практике

КОМПЛЕКТ ФОНДОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ/ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

профессионального модуля

(код и наименование модуля)

профессиональной образовательной программы

профессии/специальности:

(код и наименование специальности)

по программе базовой (углубленной) подготовки

**- При заполнении макета примечания, выделенные курсивом, удаляются.*

Комплект фондов оценочных средств по учебной/производственной практике по ПМ _____ разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности/профессии _____ по программе базовой/углубленной подготовки и рабочей программы профессионального модуля ПМ __.

Разработчики:

(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

Одобрено на заседании цикловой комиссии _____
(дата)

Председатель цикловой комиссии _____
(подпись) (инициалы, фамилия)

Согласовано с работодателем:

(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

по учебно-производственной работе

(подпись)

(инициалы, фамилия)

I Паспорт комплекта фонда оценочных средств

1 Область применения

Комплект фонда оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения учебной/производственной практики по ПМ код и название модуля, профессиональной образовательной программы по профессии/специальности СПО код и название профессии/специальности.

2 Объекты оценивания – результаты освоения ПМ

В результате промежуточной аттестации по учебной/производственной практике осуществляется комплексная оценка овладения следующими профессиональными и общими компетенциями:

Таблица 2.1.

Код	Наименование результата обучения
ПК 1	
ПК...	
ПКn	
ОК 1	
ОК...	
ОКn	

Для производственной практики приводится весь перечень ПК и ОК, для учебной практики возможно частичное освоение ПК и ОК.

ФОС позволяет оценить приобретенные на практике

практический опыт:

-

умения (только для учебной практики):

-

3 Формы контроля и оценки результатов прохождения практики

В соответствии с учебным планом, рабочей программой ПМ _____ и рабочей программой учебной/производственной практики предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

3.1 Формы текущего контроля

Виды работ на практике определяются в соответствии с требованиями к результатам обучения по ПМ – практическому опыту, ПК, ОК и отражены в рабочей программе ПМ и рабочей программе практики.

Текущий контроль результатов прохождения учебной/производственной практики в соответствии с рабочей программой и

календарно-тематическим планом практики происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости практики (с отметкой в журнале практики),
- наблюдение за выполнением видов работ на практике (в соответствии с календарно-тематическим планом практики),
- контроль качества выполнения видов работ на практике (уровень владения ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе и характеристике с практики),
- контроль за ведением дневника практики,
- контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

3.2 Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по учебной/производственной практике – *дифференцированный зачет (зачет)*.

Студенты допускаются к сдаче ДЗ/З при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой и календарно-тематическим планом, и своевременном предоставлении следующих документов:

- положительного **аттестационного листа** по практике руководителей практики от организации прохождения практики и образовательной организации (ОО) об уровне освоения профессиональных компетенций;
- положительной **характеристики** организации прохождения практики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;
- **дневника практики**;
- **отчета о практике** в соответствии с заданием на практику.

ДЗ/З проходит в форме *ответов на контрольные вопросы, защиты отчета по практике с иллюстрацией материала (презентации), или др.*

4 Система оценивания качества прохождения практики при промежуточной аттестации

Оценка качества прохождения практики происходит по следующим показателям:

- *соответствие содержания отчета по практике заданию на практику*;
- *оформление отчета по практике, в соответствии с требованиями ПОО*;
- *наличие презентационного материала, в полной степени иллюстрирующего отчет по практике (если требуется)*;
- *оформления дневника практики (вместе с приложениями) в соответствии с требованиями ПОО*;
- *оценка в аттестационном листе уровня освоения профессиональных компетенций при выполнении работ на практике*;
- *запись в характеристике об освоении общих компетенций при выполнении работ на практике*;

- количество и полнота правильных устных ответов на контрольные вопросы во время промежуточной аттестации.

Оценка за дифференцированный зачет (зачет) по практике определяется как средний балл за представленные материалы с практики и ответы на контрольные вопросы. Оценка выставляется по 5-ти балльной шкале.

II Требования к предоставлению материалов о результатах прохождения практики

5.1 Аттестационный лист с практики

В аттестационном листе по практике руководитель практики от организации прохождения практики оценивает уровень освоения профессиональных компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики и календарно-тематическим планом. Подпись руководителя практики от организации заверяется печатью организации. Аттестационный лист по практике должен быть дополнительно подписан руководителем от образовательной организации.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ/ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

студент _____ курса специальности/профессии СПО

(ФИО студента)

успешно прошел учебную/производственную практику по профессиональному модулю

в объеме _____ часов

в период с « _____ » _____ (код и наименование специальности) 20 ____ г. по « _____ » _____ 20 ____ г.

в

Виды и качество выполняемых работ в период прохождения
учебной/производственной практики обучающимся:

код ПК	Наименование ПК	Виды работ	Оценка Выполнен (удовл., хор., отл.)/не выполнен (неудовл.)	Подпись руководит е-ля практики
--------	-----------------	------------	---	--

ПК
3.1,

ПК наименование предприятия, организации (структурное подразделение: цех, отдел, асток и т.д.)

3.2, ^п *Сопровождение технологических процессов ОМД в ^{уч} плановом и аварийном режиме, используя программное обеспечение; Осуществление смены сортамента выпускаемой продукции;*

ПК
3.3 *Ознакомление с видами и режимами термической обработки различных*

		<i>видов стали; Участие в назначении режима термической обработки стали.</i>		
ПК 3.4		<i>Чтение технической документации технологического процесса; Оформление технической документации технологического процесса</i>		
ПК 3.5				
ПК 3.6,		<i>Выполнение правил и норм охраны труда и промышленной безопасности</i>		
Качество выполнения работы в соответствии с технологией и (или) требованиями предприятия (организации), в котором проводилась учебная/производственная практика				
Руководитель учебной/производственной практики от организации прохождения практики				
(подпись)		(ФИО, должность)		
Руководитель учебной/производственной практики от образовательной организации				
(подпись)		(ФИО, должность)		
М.П. « » _____ 20 г.				

5.2 Характеристика с практики

В характеристике с практики руководитель практики от организации прохождения практики подтверждает освоение студентами общих компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики и календарно-тематическим планом.

ХАРАКТЕРИСТИКА СТУДЕНТА ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ/ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ		
(ФИО студента)		
студент _____ курса специальности/профессии СПО		
(код и наименование специальности)		
успешно прошел учебную/производственную практику по профессиональному модулю _____		
(наименование профессионального модуля)		
в объеме _____ часов		
в период с « ____ » _____ 20 ____ г. по « ____ » _____ 20 ____ г.		
В _____		
наименование предприятия, организации (структурное подразделение: цех, отдел, участок и т.д.)		
В процессе прохождения учебной/производственной практики студентом были освоены следующие общие компетенции:		
Код ОК	Наименования ОК	Подпись руководителя практики
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	

ОК 6	<i>Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</i>	
ОК 7	<i>Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий</i>	
ОК 8	<i>Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</i>	
ОК 9	<i>Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</i>	
Руководитель учебной/производственной практики		
(подпись) (ФИО должность) М.П. « » _____ 20 г.		

5.3 Дневник практики

Дневник практики оформляется в соответствии с принятым в ОО макетом и **заверяется** руководителем практики от организации прохождения практики и от образовательной организации.

Содержание дневника практики (приводится в качестве примера):

- сведения об организации прохождения практики;
- цели практики (формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта по определенному виду профессиональной деятельности, предусмотренному ФГОС);
- задание на практику (материал, который необходимо собрать для составления отчета по практике, написания курсового проекта);
- перечень видов работ выполненных студентом за определенные промежутки времени (за 1 день или несколько дней, в соответствии с календарно-тематическим планом практики);
- табель посещаемости;
- требования к технике безопасности.

5.4 Отчет о практике

Отчет о практике должен включать материалы, собранные во время прохождения практики **в соответствии с выданным заданием на практику**. Это может быть информация о структуре, технологическом процессе и применяемом оборудовании в организации прохождения практики, могут быть данные для выполнения расчетов по курсовому

проектированию, отчет может включать необходимые схемы, чертежи, таблицы, графики и т.д.

Структура отчета по практике (10-20 стр.):

- титульный лист
- задание на практику
- содержание
- текст отчета
- используемые источники информации, документы (технологические инструкции, официальный сайт организации и т.д.)
- приложения (схемы, чертежи, таблицы, фото материалы выносятся в приложения, если они занимают большой объем)

5.5 Презентационный материал (если требуется)

При проведении ДЗ/З по практике студенты могут представлять собранный материал по практике в форме презентации, если есть возможность сфотографировать проведение различных видов работ и результаты работы на практике. Если существуют трудности с представлением результатов прохождения практики в форме презентации или на ее подготовку затрачивается большое количество времени (в соотношении с объемом практики), то целесообразно проводить ДЗ/З в форме ответов на контрольные вопросы.

Презентационный материал должен включать:

- сведения о предприятии прохождения практики;
- фотоматериалы о проделанных видах работ;
- характеристики техпроцессов и оборудования предприятия;
- др.

5.6 Контрольные вопросы по прохождению учебной/производственной практики

Контрольные вопросы необходимы для систематизации и закрепления собранного материала на практике. Грамотные ответы на контрольные вопросы подтверждают освоение студентами ПК и ОК и приобретение практического опыта по ПМ.

Перечень контрольных вопросов:

1. Опишите технологическую схему производства определенного вида прокатной продукции в цехе.
2. Укажите по схеме состав оборудования стана холодной прокатки и опишите технологический процесс на нем.
3. Какие виды термической обработки применяются при производстве динамной стали? Укажите их назначение и применяемое оборудование.

7. Макет ФОС по профессиональному модулю

**Комплект
фондов оценочных средств
по профессиональному модулю¹**

код и наименование
профессиональной образовательной программы
по специальности / профессии СПО

код и наименование

Населенный пункт, год

¹ Курсивом даны пояснения к заполнению макета или примеры. После заполнения макета их следует удалить.

Разработчики:

(место работы) (занимаемая должность) (инициалы,
фамилия)

(место работы) (занимаемая должность)
(инициалы, фамилия)

Одобрено на заседании цикловой комиссии _____
(дата)

Председатель цикловой комиссии _____
(подпись) (инициалы,
фамилия)

Согласовано с работодателем:

(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

(подпись) (инициалы, фамилия)

Паспорт комплекта фондов оценочных средств

Общие положения

Комплект фондов оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения вида профессиональной деятельности (ВПД)

и составляющих его профессиональных и общих компетенций, профессиональной образовательной программы по профессии/специальности СПО _____

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

Форма проведения экзамена *выполнение заданий, защита портфолио, защита курсового проекта (курсовой работы).*

Форму проведения квалификационного экзамена выбирают, исходя из специфики профессионального модуля. Желательно, чтобы студент демонстрировал владение профессиональными компетенциями, выполняя задания, непосредственно на экзамене квалификационном..

Защита портфолио или курсового проекта используется, если при этом студент демонстрирует владение большей частью или всеми профессиональными компетенциями.

1. Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля

Заполняется таблица 1.1 в соответствии с рабочим учебным планом специальности/ профессии.

Таблица 1.1.

Элемент	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК .01.01.	<i>Дифференцированный зачет, Экзамен</i>	<i>Наблюдение за выполнением практических, лабораторных работ; курсового проекта (работы). Контроль результата выполнения практических работ, самостоятельной работы. Защита лабораторных работ, курсового проекта (работы). Тестирование Контрольные работы</i>
МДК n		
УП		
ПП	<i>Дифференцированный зачет</i>	<i>Наблюдение за выполнением работ на производственной практике</i>

2. Результаты освоения профессионального модуля, подлежащие проверке

В результате аттестации по профессиональному модулю комплексная проверка профессиональных и общих компетенций профессионального модуля осуществляется в форме оценки качества выполнения **заданий на экзамене квалификационном** и оценки материалов портфолио:

Таблица 2.1.

Код	Наименование результата обучения	Форма проверки
ПК 1		Задания, портфолио
ПК...		Портфолио
ПКn		
ОК 1		
ОК...		
ОКn		

В таблице указываются профессиональные и общие компетенции в соответствии с ФГОС по специальности / профессии, а также дополнительные компетенции, введенные при разработке ОП ПОО

Профессиональные компетенции указываются в соответствии с разделом 2 рабочей программы профессионального модуля.

К моменту завершения обучения по профессиональному модулю должны быть сформированы все профессиональные компетенции, обеспечивающие выполнение соответствующего вида профессиональной деятельности.

Общие компетенции – результат освоения целостной ОП.

В качестве косвенного свидетельства овладения студентами компетенциями на экзамен квалификационный предоставляются материалы с практики и учебной деятельности студентов в форме портфолио.

2.1. Требования к портфолио

Типы портфолио:

- портфолио документов** – комплект сертифицированных (документированных) индивидуальных образовательных достижений (аттестационный лист, характеристика и дневник с практики по ПМ, сертификаты, грамоты, дипломы, официально признанные на международном, федеральном, региональном, муниципальном уровне конкурсов, соревнований, олимпиад и т.д., документы об участии в грантах, сертификаты о прохождении тестирования и т.д.)
- портфолио работ** - комплект различных, исследовательских, проектных и других работ обучающегося (отчеты по лабораторным и практическим

работам, отчеты по учебной и производственной практикам; учебные проектные работы; исследовательские работы и рефераты; модели, макеты, приборы или описание конкретной работы; участие в научных конференциях, учебных семинарах; другое)

3. **портфолио смешанного типа.**

Содержание портфолио (приводится примерное содержание портфолио):

1. Аттестационный лист и характеристика с учебной/производственной практики.
2. Дневник учебной/производственной практики.
3. Отчет по практике, входящей в состав ПМ.
4. Накопительная ведомость по МДК.
5. Материалы, подготовленные в процессе учебной деятельности (аудиторной, внеаудиторной, в том числе с использованием ИКТ): рефераты, отчеты по практическим и лабораторным работам, расчеты.
6. Документы, подтверждающие участие обучающегося в конкурсах профессионального мастерства (грамоты, дипломы, благодарности и т.п.)
7. Документы, подтверждающие участие обучающегося в семинарах, конференциях, мастер-классах на разных уровнях (грамоты, дипломы, благодарности и т.п.). Отчеты, фотоотчеты.

Основные требования к портфолио:

Требования к структуре и оформлению портфолио:

Портфолио готовится на каждого студента и включает титульный лист и материалы портфолио в соответствии с содержанием приведенным выше.

На титульном листе указывается ФИО студента, код учебной группы, название ПМ. Все материалы представляются в папке с файлами..

Требования к защите портфолио:

Указывается требуется ли защита портфолио и в какой форме она проводится (например в форме ответов на контрольные вопросы, представления презентации или д.р.).

Возможно оценивание материалов портфолио без их защиты студентом..

Оценивание освоения ПК и ОК на основе анализа материалов портфолио происходит в соответствии таблицей 2.4.

Таблица 2.2

Коды ПК и ОК	Косвенные критерии оценки ПК и ОК	Оценка (да / нет)
ПК 3.2, ПК 3.6, ПК 3.7, ПК 3.8 ОК 1 - ОК 10	- Наличие аттестационного листа по практике по ПМ с указанием уровня освоения всех ПК и видов работ на практике. - Наличие характеристики с практики о освоении общих компетенций - Наличие дневника практики с указанием видов работ на практике, заверенного руководителем практики от организации прохождения практики. - Наличие отчетов по выполненным лабораторным и практическим работам в соответствии с КТП междисциплинарных курсов профессионального модуля - Наличие и качественное выполнение докладов, сообщений и рефератов, содержание которых соответствует выданному заданию - Оформление докладов, сообщений и рефератов в соответствии с требованиями Положения об оформлении текстовых документов	

Состав и тематика отчетов по лабораторным и практическим работам, представленным в портфолио (нумерация работ приводится в соответствии с календарно-тематическим планом МДК и рабочей программой ПМ):

Таблица 2.3

Код МДК	Темы лабораторных и практических работ	ПК, ОК
МДК 01.01		
	л/р2 «Изучение причин появления неравномерности деформации по толщине полосы»	
	п/р1 «Составление технологических схем производства электротехнического листа»	
МДК 01.02		

2.2. Требования к курсовому проекту (только для СПО, если предусмотрено)

Основные требования:

Требования к структуре и оформлению проекта (работы):

Курсовой проект оформляется в соответствии с методическими рекомендациями по выполнению курсовых и дипломных проектов.

По структуре курсовой проект содержит следующие разделы:

Требования к защите проекта (работы):

Защита курсового проекта происходит в сроки, установленные учебным планом. Курсовой проект оценивается в соответствии с показателями, представленными в таблице 2.6.

Таблица 2.4

Коды и наименования проверяемых компетенций или их сочетаний	Критерий оценки результата выполнения курсового проектирования	Оценка каждого показателя (2, 3, 4, 5)
ПК	<i>Наличие и качественное выполнение раздела 1 курсового проекта (курсовой работы), содержание которого соответствует выданному заданию.</i>	
ОК	... <i>Выбор методики расчета соответствует заданию.</i> <i>Точность и правильность расчета</i> <i>Выбор литературных источников оптимален и соответствует выданному заданию.</i> <i>Выполнение курсового проекта в требуемые сроки</i> <i>Оформление курсового проекта (курсовой работы) в соответствии с требованиями Положения об оформлении текстовых документов</i> ... <i>Правильность ответов на вопросы при защите КП</i> <i>Подготовка и представление презентации по результатам проделанной работы в КП</i>	
	Итоговый балл за КП (округлить до целого значения)	

Если есть методические рекомендации по выполнению курсового проекта и в них указаны требования к структуре и критерии оценивания проекта, то можно дать ссылку на методическую разработку.

3. Структура контрольно-оценочных средств для экзамена (квалификационного)

Студент допускается к экзамену при условии наличия положительных оценок за элементы модуля (МДК и практики). Итогом экзамена является однозначное решение: «Вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

I. ПАСПОРТ

Назначение:

КОС предназначены для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля _____ по профессии НПО/специальности СПО код и наименование

Профессиональная (ые) компетенция (и) (перечислите):

Общие компетенции (перечислите):

Перечисляются ОК, которые студент сможет продемонстрировать при выполнении заданий, сформулированных для проверки ПК.

Количество вариантов экзаменационных заданий для экзаменуемого –

Каждый вариант содержит _____ заданий.

Если вариант содержит несколько заданий, то следует расписать их направленность.

1 задание направлено на проверку ПК1, ПК2; ОК 3, ОК4;

2 задание направлено на проверку ПК4, ПК6; ОК 3, ОК4, ОК6.

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ.

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться (указать, чем) _____

Время выполнения задания – _____

Вариант 1

Задание 1. Проанализируйте и составьте

Задание 2. Выберите методику расчета и определите

Задание 3. Заполните отчетную документацию

В заданиях должна прочитываться формулировка ПК на проверку которых оно направлено.

Вариант 2

III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

IIIa. УСЛОВИЯ

Количество вариантов задания для экзаменуемого –

Время выполнения задания -

Оборудование:

Литература для учащегося:

Учебники: ... (не менее 5)

Методические пособия: ...

Справочная литература: ...

IIIб. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Выполнение задания:

- обращение в ходе задания к информационным источникам;
- рациональное распределение времени на выполнение задания и т.д.

(перечисляются показатели, на которые следует обратить внимание экзаменатору в процессе выполнения заданий студентами, для качественной оценки ПК и ОК)

Подготовленный продукт/осуществленный процесс:

Например:

1 задание. Разработанный технологический процесс;

2 задание. Заполненная отчетная документация...;

3 задание. Выполненный расчет показателей

Формулировка подготовленного продукта/осуществленного процесса должна согласовываться с формулировкой результатов освоения ПМ – профессиональных компетенций

Таблица 3.1.

Освоенные ПК	Критерии оценки результата	Оценка
Задание 1		
ПК 1. Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением.	- Выявление всех неточностей в последовательности основных технологических операций обработки металлов давлением.	Да Нет
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- Выявление всех отклонений от правильно технологического режима ОМД	Да Нет
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- Соответствие правильности исправленного технологического режима различного вида обработки давлением научно-технической документации применяемой на металлургических заводах;	Да Нет
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- Грамотное описание технологических процессов производства различных видов продукции при обработке металлов давлением	Да Нет
	- Рациональное распределение времени на все этапы решения задачи и не превышение установленного времени выполнения задания	Да Нет
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- Совпадение результатов самоанализа и экспертного анализа разработанной технологии производства	Да Нет
	- Эффективное использование и оптимальность состава источников, необходимых для решения поставленной задачи	Да Нет
	- Защита и обоснование предложенного решения поставленной задачи.	Да Нет

	- <i>Активность, инициативность, заинтересованность в процессе выполнения задания и представления результатов</i>	
Задание 2		
<i>ПК2</i>		

Устное обоснование результатов работы (если требуется):

Описание показателей по которым должно быть дано обоснование (если оно требуется)

Экзаменационная комиссия оценивает владение студентами полным перечнем ПК и ОК в соответствии с ФГОС. Оценивается качество выполнения студентами экзаменационных заданий и материалов портфолио, в соответствии с разработанными критериями, приведенными в таблице 2.2 и 3.1.