

**Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской
Федерации»
КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАТИКИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ
КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (КОС) ПО УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЕ**

2017г.

Комплекс контрольно-оценочных средств (далее - КОС), предназначенных для оценивания знаний, умений и компетенций студентов, на разных стадиях их обучения, а также для государственной (итоговой) аттестации выпускников на соответствие (или несоответствие) уровня их подготовки требованиям соответствующего ФГОС по завершению освоения конкретной ОПОП.

КОС по учебной дисциплине является неотъемлемой частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися (студентами) основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) и обеспечивает повышение качества образовательного процесса колледжа. КОС по дисциплине представляет собой совокупность контролирующих материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся (студентом) установленных результатов обучения.

Методические рекомендации одобрены Методическим советом Колледжа информатики и программирования

Протокол № 1 от «18» сентября 2018 г.

При формировании КОС по дисциплине должно быть обеспечено его соответствие:

- Федеральному компоненту ГОС по дисциплине □
- ФГОС СПО по соответствующему направлению подготовки (специальности);
- ОПОП и учебному плану направления подготовки (профессии и специальности);
- рабочей программе дисциплины;
- образовательным технологиям, используемым в преподавании данной дисциплины.

Назначение оценочного средства определяет его использование для измерения уровня достижений обучающегося (студента) установленных результатов обучения по одной теме (разделу) и/или совокупности тем (разделов), дисциплине в целом (модулю).

Разработка КОС ведется с учетом:

- форм проведения оценочных мероприятий;
- уровней освоения учебного материала темы;
- видов деятельности, которые будут выполнять обучающиеся в процессе оценочных мероприятий;
- обучающих возможностей оценочных материалов;
- возможности принятия решения об освоении обучающимися профессиональных компетенций

Разработка КОС Ключевые принципы оценивания:

- валидность (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);
- надежность (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);
- справедливость (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);
 - своевременность (поддержание обратной связи);
- эффективность (соответствие результатов деятельности поставленным образовательным задачам, требованиям работодателей).

Цель и задачи создания КОС

Целью создания КОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки обучающегося (студента) на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

Задачи КОС по дисциплине:

- контроль и управление процессом приобретения обучающимися (студентами) необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определенных в ФГОС СПО по соответствующему направлению подготовки (профессии и специальности);

- контроль и управление достижением целей реализации ОПОП, определенных в виде набора общекультурных и профессиональных компетенций выпускников;
- оценка достижений обучающихся (студентов) в процессе изучения дисциплины с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс колледжа.

Формирование и утверждение КОС

КОС по дисциплине должен формироваться на ключевых принципах 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). При формировании КОС по дисциплине должно быть обеспечено его соответствие:
- Федеральному компоненту ГОС по дисциплине – ФГОС СПО по соответствующему направлению подготовки (специальности);
- ОПОП и учебному плану направления подготовки (профессии и специальности);
- рабочей программе дисциплины;
- образовательным технологиям, используемым в преподавании данной дисциплины. Назначение оценочного средства определяет его использование для измерения уровня достижений обучающегося (студента) установленных результатов обучения по одной теме (разделу) и/или совокупности тем (разделов), дисциплине в целом (модулю).

Структурными элементами КОС по дисциплине являются:

- а) титульный лист (приложение 1)
- б) паспорт КОС;
- в) зачетно-экзаменационные материалы, содержащие комплект утвержденных по установленной форме экзаменационных билетов и/или вопросов, заданий для зачета и другие материалы;

г) фонд тестовых заданий, разрабатываемый в обязательном порядке по дисциплинам базовых частей всех циклов учебного плана в соответствии с положением о формировании фонда тестовых заданий;

Количество тестовых заданий в зависимости от объема изучаемой дисциплины:

– От 32 до 56 часов – минимум 60 вопросов;

– От 57 до 120 часов – минимум 120 вопросов; максимум 200 вопросов

– От 121 до 200 часов – минимум 160 вопросов;

Возможны следующие типы тестовых заданий

Задание закрытой формы.

Тестовое задание формируется из вопроса и 4-мя вариантов ответа, один или несколько из которых правильные. Недопустимо, чтобы все предлагаемые варианты были правильными или неправильными. Обучающийся определяет правильный ответ из представленного множества.

Правила оформления:

Текст вопроса в первой строке. Каждый вариант ответа указывается с новой строки, перед верным вариантом ответа необходимо установить знак «+».

Укажите рабочие дни недели:

+понедельник

+вторник

+среда

суббота

воскресение

1. Задание открытой формы.

Тестовое задание формируется из вопроса, ответ на который должен сформулировать и ввести сам обучающийся. Вопрос имеет вид неполного утверждения, в котором отсутствует один проверяемый элемент. Требование к данному тесту – четкая формулировка задания, требующая однозначного ответа. Ответом должно быть число или слово (возможно устойчивое словосочетание, состоящее не более чем из двух слов).

Правила оформления:

Текст вопроса в первой строке. Вариант ответа указывается с новой строки. Возможно указать несколько правильных вариантов ответов разделив их знаком «/».

Сколько рабочих дней в стандартной неделе.

5/пять

2. Задание на установление соответствия.

Вопрос имеет вид двух озаглавленных однородных групп элементов. Обучающийся должен связать каждый элемент первой группы с одним элементом из второй группы. Количество пар элементов в задании от 3 до 5.

Правила оформления:

Текст вопроса размещается в первой строке. Далее в таблице размещаются варианты ответов в правильном соответствии.

Установите соответствие:

Рабочий день	понедельник
Выходной день	воскресение

3. Задание на установление правильной последовательности.

Требуется установить правильную последовательность. Дано множество неупорядоченных однородных объектов (слова, словосочетания, формулы, графические изображения и т.д.), необходимо установить их верную последовательность в соответствии со сформулированным критерием упорядочивания. Количество элементов в задании от 4 до 6

Правила оформления:

Текст вопроса размещается в первой строке. Далее размещаются варианты ответов в правильной последовательности, каждый вариант ответа на новой строке.

Укажите правильную последовательность дней недели.

Понедельник

Вторник

Среда

Четверг

Пятница

По каждому оценочному средству в КОС должны быть приведены критерии формирования оценок.

В состав КОС в обязательном порядке должны входить оценочные средства, указанные в разделе 4 рабочей программы дисциплины «Содержание и структура дисциплины (модуля)».

Комплекты оценочных средств оформляются в соответствии с приложениями. Разработка других оценочных средств и включение их в КОС осуществляется по решению преподавателя, ведущего дисциплину.

КОС разрабатывается по каждой дисциплине. Если в рамках направления подготовки (специальности) для различных профилей, специализаций преподается одна и та же дисциплина с одинаковыми требованиями к ее содержанию, то по ней создается единый КОС.

Целесообразность разработки единого КОС по одноименной дисциплине для различных направлений подготовки (специальностей) определяется решением предметной(цикловой)комиссии, обеспечивающей преподавание данной дисциплины.

КОС формируется из оценочных средств, разработанных преподавательским составом.

КОС формируется на бумажном и электронном носителях и хранится в методическом кабинете. КОС рассматривается и утверждаются на заседании предметной(цикловой) комиссии.

Решение об актуализации, изменении, аннулировании, включении новых оценочных средств в КОС принимается составителем и отражается в листе регистрации изменений в УМК дисциплины (Приложение 2)

В педагогической литературе обычно выделяют следующие виды контроля:

- текущий, сопровождающий повседневную учебно-познавательную деятельность учащихся на каждом уроке;
- тематический, охватывающий систему уроков по определенной теме программы;
- периодический, относящийся к содержанию материала, изученного в определенный период обучения (полугодие, курс);
- заключительный (итоговый), охватывающий весь материал учебного предмета

Материалы, выполняющие как контролирующие, так и обучающие функции:

- методические разработки по выполнению лабораторных работ;
- методические разработки для проведения практических занятий методами: анализа производственных (профессиональных) ситуаций, кейс-методом, портфолио, проектов, деловых игр.

Контроль знаний и умений учащихся выполняет в процессе обучения следующие функции:

- проверочная (показатели контроля служат главным основанием для суждения о результате учения);
- обучающая (заключается в совершенствовании знаний и умений в процессе проверки, развития мышления и памяти учащихся);
- развивающая (заключается в том, что он дает больше возможности для развития личности учащегося, формирование его познавательных особенностей);
- воспитательная (реализуется в формировании у учащихся ответственности, понимания важности трудолюбия, дисциплины труда в процессе обучения);
- методическая (позволяет оценить методы преподавания, увидеть его сильные и слабые стороны, выбрать оптимальные варианты обучающей деятельности).

К средствам контроля можно отнести контрольные работы, карточки, тесты и тренажеры. Содержание этих средств таково, что оно направлено на выявление знаний, умений и навыков, которые приобрели обучающиеся в процессе производственного обучения.

Примерный состав КОС для текущего контроля знаний, умений обучающихся:

Контрольная работа №1 - n по теме, разделу

- Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу
- Тест по теме, разделу
- Реферат, доклад сообщение, эссе
- Индивидуальный (групповой) проект, в т.ч. курсовой проект (работа)
- Лабораторная работа
- Практическое занятие –деловая игра
- Практическое занятие –решение ситуационных задач
- Практическое занятие – семинар, круглый стол
- Практическое занятие – расчетно-графическая работа
- Рабочая тетрадь
- Портфолио

Материалы обеспечивающие оценку результатов контроля:

- критерии оценки результатов обучения, эталоны решений заданий, ключи к тестам и т.п.;
- условия проведения процедуры оценивания;
- шкала оценивания.

Примерный состав КОС для промежуточной аттестации обучающихся:

- Контрольная работа по учебной дисциплине, МДК;
- Вопросы для устного (письменного) зачета по учебной дисциплине, МДК;
- Тест по учебной дисциплине, МДК;
- Экзаменационные билеты для устного (письменного) экзамена по учебной дисциплине, МДК;
- Дневник и (или) отчет по учебной практике;
- Отчет по производственной практике;
- КОС для экзамена (квалификационного). Разработка КОС

Состав КОС для экзамена (квалификационного):

- титульный лист;
- спецификация;
- требования к портфолио обучающегося;
- комплект заданий для обучающихся;
- форма аттестационного листа по практике;
- форма оценочного листа;
- форма сводной оценочной ведомости; • пакет экзаменатора.

При оценке результатов освоения ПМ существуют общие подходы, к которым можно отнести следующие:

1. Итогом освоения ПМ является готовность к выполнению соответствующего вида деятельности, а также развитие общих компетенций.
2. Задачей текущего и промежуточного контроля по ПМ (аттестация по МДК и практике) является оценивание сформированности элементов компетенций (знаний и умений), отдельных компетенций с последующим агрегированием (объединением) оценок.

3. Итоговой формой контроля по ПМ является экзамен (квалификационный). Он проверяет готовность обучающегося к выполнению определенного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, определенных ФГОС СПО,
4. Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен /не освоен». Условием положительной аттестации (вид профессиональной деятельности освоен) на экзамене (квалификационном) является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям. При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен».
5. Итоговая аттестация по ПМ (экзамен (квалификационный)) в идеале проводится как процедура внешнего оценивания с участием представителей работодателя.
6. Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимся всех элементов программы ПМ: теоретической части модуля, то есть междисциплинарного(ых) курса(ов) и практик. По выбору колледжа возможно проведение промежуточной аттестации по отдельным элементам программы профессионального модуля. В этом случае рекомендуемая форма аттестации по учебной и/или производственной практике – ДЗ (дифференцированный зачет), по МДК – Э(экзамен) или ДЗ (дифференцированный зачет).
7. Контроль освоения МДК и прохождения практики направлен на оценку результатов обучения. Субъектом оценочной деятельности здесь выступает колледж. Контроль освоения ПМ в целом направлен на формирование квалификации. Субъектом оценочной деятельности является работодатель. Разные направленность и субъекты контроля предполагают различный инструментарий проверки. Предметом оценки освоения МДК являются умения и знания. Экзамен по МДК может проводиться с учетом результатов текущего контроля.
8. Экзамен (квалификационный) проводится в виде выполнения практических заданий, имитирующих профессиональную деятельность (может быть вариант, когда некоторые задания, необходимые для оценки освоения вида профессиональной деятельности (ВПД), выполняются на учебной и/или производственной практике, таким образом, экзамен может состоять из нескольких этапов).

Алгоритм разработки комплекта контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю

Комплект контрольно-оценочных средств (ККОС) по ПМ имеет следующую структуру:

- Титульный лист;
- Содержание;

- Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств;
- Оценка освоения теоретического курса ПМ;
- Требования к дифференцированному зачету (зачету) по учебной и (или) производственной практике;
- Комплект материалов для оценки сформированности ОК и ПК на экзамене (квалификационном):
- Показатели оценки результатов освоения программы ПМ;
- Материалы для текущего контроля.

При разработке ККОС необходимо постоянное обращение и анализ стандарта по специальности и рабочей программы ПМ.

Формулировки показателей должны быть корректными, понятными, диагностируемыми.

Рекомендуется использовать форму отглагольного существительного, например, «соответствие», «выполнение», «выбор», «организация», «расчет» и др. Количество показателей не должно быть большим, но достаточным для оценки сформированности компетенции.

Следует помнить, что показателем освоения компетенции может быть процесс практической деятельности или продукт практической деятельности, или процесс и продукт одновременно.

Процесс оценивается когда:

- необходимо проверить и оценить правильность применения инструментов, оборудования, соблюдение правил техники безопасности и т.д.;
- значим временной фактор (необходим хронометраж);
- продукт (результаты) выполнения трудовых функций имеют отсроченный характер и/или оцениваются сложнее, чем процесс.

Продукт деятельности может представляться готовым или создаваться «здесь и сейчас». Последнее обеспечивает самостоятельность создания продукта, но невозможно, если его создание требует длительного времени.

Продукт деятельности оценивается, когда:

- неважно, каким образом получен продукт, какие использованы методы (технологии);
 - сложно обеспечить процедуру наблюдения за процессом (например, выполняется умственная деятельность или он выполняется длительное время).
- В этом случае при необходимости оценка продукта деятельности может быть дополнена защитой (обоснованием).

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 закрепленный эталон продукта или процесса (например, ГОСТ), можно использовать качественные характеристики продукта или процесса (правильность, точность и т.д.), но в этом случае необходимо установить для них критерии. Показателем оценки может быть и обоснование обучающимся своих действий.

**Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАТИКИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ**

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
ДЛЯ ЭКЗАМЕНА (КВАЛИФИКАЦИОННОГО)
по профессиональному модулю

Код, наименование специальности

ОДОБРЕН
Предметной (цикловой)
комиссией _____

Наименование комиссии

Разработан на основе Федерального государственного
образовательного стандарта по специальности
среднего профессионального образования

Протокол № _____
от «__» _____ 20__ г.

Председатель
(цикловой) комиссии

Подпись / *Ф.И.О.*

предметной
комиссии

Подпись / *Ф.И.О.*

Заместитель директора по учебно-
методической работе

Составители: _____
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, наименование ОУ СПО

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, наименование ОУ СПО

Согласовано: _____
Ф.И.О., должность, наименование организации

Лист согласования

Дополнения и изменения к комплекту КОС на учебный год

Дополнения и изменения к комплекту КОС на _____ учебный год по дисциплине

В комплект КОС внесены следующие изменения:

_____ Дополнения и изменения в комплекте КОС обсуждены на заседании ПЦК

_____ «_____»
_____ 20_____ г. (протокол № _____).

Председатель ПЦК _____ / _____ /