

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

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ПРИМЕНЕНИЮ МЕТОДОВ И СРЕДСТВ КОНТРОЛЯ И
ОЦЕНКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ
ОБУЧАЮЩИХСЯ**

2018 г.

Методические рекомендации определяют требования к содержанию различных форм контроля и оценки образовательных достижений обучающихся. Методические рекомендации разработаны на основании следующих документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 года №464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) специальностей, реализуемых в колледже информатики и программирования;
- Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации.

Составитель: Малявина В.В., методист Колледжа информатики и программирования

Методические рекомендации одобрены Методическим советом Колледжа информатики и программирования

Протокол № 1 от «29» сентября 2018г.

г.

1. Общие положения

1.1 Формы и порядок промежуточной аттестации выбираются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения, периодичность промежуточной аттестации определяется рабочими учебными планами.

1.2 Объем времени, отведенный на промежуточную аттестацию, предусмотрен федеральным государственным образовательным стандартом. Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации обучающихся по очной, очно-заочной (вечерней) и заочной формам получения образования не должно превышать 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов – 10 (без учета зачетов по физической культуре).

1.3. Промежуточная аттестация обеспечивает оперативное управление учебной деятельностью обучающегося и ее корректировку и проводится с целью определения:

- соответствия уровня и качества подготовки специалиста (рабочего) федеральным государственным образовательным стандартам начального и среднего профессионального образования;
- полноты и прочности теоретических знаний по дисциплине, ряду дисциплин или междисциплинарному курсу (далее – МДК);
- сформированности компетенций;
- наличия умений самостоятельной работы с учебной литературой.

1.4 Текущий контроль всеми преподавателями осуществляется повседневной учебной работе. Он выражается в систематических наблюдениях за учебно-познавательной деятельностью студента на каждом уроке.

Цель текущего контроля:

- Оценить, как обучающийся усваивают учебный материал;
- Наметить рациональные методы и приемы учебной деятельности;
- Определить пути ликвидации пробелов в знании обучающихся.

Кроме того, текущий контроль, как никакой другой, имеет важнейшее обучающее значение. Именно в ходе текущего контроля происходит основная отработка учебного материала по теме, подчёркивается главное, вырабатывается последовательность выполнения действий. Можно с уверенностью сказать, что в основном в сознании обучающийся остаётся тот материал, который закреплён в процессе текущего контроля.

Текущий контроль помогает выявить причины не понимания и не знания материала и скорректировать его на начальном этапе усвоения материала.

Для преподавателя текущий контроль особенно важен, он дает ему возможность своевременно корректировать свою деятельность и ставить перед собой следующие **задачи:**

- Изменить методику объяснения материала;
- Найти способы и приемы включения ребят в активную деятельность по усвоению изученного;

- Внести изменения в планирование последующего обучения;
- Изменить подход к преподаванию предмета в различных группах. Преподаватель должен искать недостатки в своей работе, выявлять их причины и применять необходимые меры к устранению.

Текущий контроль – это анализ хода формирования знаний и умений обучающихся.

2. Традиционные формы, типы и виды контроля

(в условиях компетентного подхода)

2.1 Типы контроля

Текущий контроль - это вид контроля, с помощью которого определяется степень качества усвоения изученного учебного материала теоретического и практического характера в ходе обучения.

Основные формы: устный опрос, письменные задания, лабораторные работы, контрольные работы.

- *Достоинства:* систематичность, непосредственно коррелирующаяся с требованием постоянного и непрерывного мониторинга качества обучения, а также возможность балльно-рейтинговой оценки успеваемости студента.
- *Недостатки:* фрагментарность и локальность проверки лишь отдельных элементов компетенций.

Рубежный контроль призван определить качество усвоения учебного материала студентами по разделам, темам учебной дисциплины.

Основные формы: собеседование, письменная контрольная работа, практическая, лабораторная самостоятельная работа, зачетное занятие.

- *Достоинства:* Оценки, полученные в ходе контрольно-оценочных мероприятий, являются приоритетно - значимыми при выставлении семестровой оценки по учебной дисциплине и виду практики.
- *Промежуточный контроль* - это оценивание результатов учебной деятельности студента за семестр, призванное определить уровень качества подготовки студента в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта по специальности. Осуществляется в конце семестра и может завершать изучение как отдельной дисциплины, так и ее раздела (разделов).

Основные формы: **зачет и экзамен.**

- *Достоинства:* помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных профессиональных компетенций.

Итоговая государственная аттестация

Основные формы: государственный экзамен, квалификационный экзамен, дипломная работа, дипломный проект.

- *Достоинства:* служит для проверки результатов обучения в целом и в полной мере позволяет оценить совокупность приобретенных студентом универсальных и профессиональных компетенций.

2.2 Виды контроля

(по способу выявления формируемых компетенций)

Устный опрос

Достоинства: позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки, обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя.

Письменные работы

Достоинства: экономия времени преподавателя; возможность поставить всех студентов в одинаковые условия, объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя, проверить обоснованность оценки; субъективности при оценке подготовки студента.

Контроль с помощью технических средств и информационных систем

Достоинства: оперативное получение объективной информации об усвоении студентами контролируемого материала, возможность детально и персонафицировано представить эту информацию преподавателю, формирования и накопления интегральных (рейтинговых) оценок достижений студентов по всем дисциплинам и модулям образовательной программы, привитие практических умений и навыков работы с информационными ресурсами и средствами, возможность самоконтроля и мотивации студентов в процессе самостоятельной работы.

3.3. Формы контроля

- собеседование;
- коллоквиум;
- тест;
- контрольная работа;
- лабораторная, расчетно-графическая и т.п. работа*;
- эссе и иные творческие работы*;
- реферат*;
- отчет (по практикам, научно-исследовательской работе студентов и т.п.)*;
- зачет;
- экзамен (по дисциплине, модулю, итоговый государственный экзамен);
- выпускная дипломная работа*.

Знаком * отмечены формы контроля, одновременно являющиеся реализацией

3.4 Формы устного контроля

Собеседование - специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Коллоквиум (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса,

обычно не включаемые в тематику практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

□ Зачет, дифференцированный зачет, экзамен представляют собой формы промежуточной аттестации студента, определяемые учебным планом подготовки по направлению СПО.

3.5. Формы письменного контроля

3.5.1 Тесты

Стандартизированный тест – это тест, производимый в максимально унифицированных условиях, в силу этого позволяющий сопоставить подготовку учащихся различных учебных заведений, вузов и даже стран.

Направлен на определение не только метапредметных, но и компетенции, а потому не является полностью закрытым (не предполагает только выбор правильных вариантов ответа), а включает в себя творческое задание (в тестах по медицине – ситуационная задача, в текстах по русскому языку – анализ текста и т.д.). Стандартизированные тесты с творческим заданием могут проводиться на всех этапах обучения, то есть служить и для промежуточного, и итогового контроля.

Разделение тестов по уровням сложности:

□ Первый уровень (знакомство) - тесты по узнаванию, т.е. отождествлению объекта и его обозначения (задания на опознание, различение или классификацию объектов, явлений и понятий)

□ Второй уровень (репродукция) - тесты-подстановки, в которых намеренно пропущено слово, фраза, формула или другой какой-либо существенный элемент текста, и конструктивные тесты, в которых учащимся в отличие от теста-подстановки не содержится никакой помощи даже в виде намеков и требуется дать определение какому-либо понятию, указать случай действия какой-либо закономерности и т.д.

В качестве тестов второго уровня могут использоваться и типовые задачи, условия которых позволяют «с места» применять известную разрешающую их процедуру (правило, формулу, алгоритм) и получать необходимый ответ на поставленный в задаче вопрос.

Разделение тестов по уровням сложности:

□ Третьему уровню соответствуют задания, содержащие продуктивную деятельность, в процессе которой необходимо использовать знания-умения. Тестами третьего уровня могут стать нетиповые задачи на применение знаний в реальной практической деятельности. Условия задачи формулируются близкими к тем, которые имели место в реальной жизненной обстановке.

□ Тесты четвертого уровня – это проблемы, решение которых есть творческая деятельность, сопровождающаяся получением объективно новой информации. Тестами четвертого уровня выявляется умение учащихся ориентироваться и принимать решения в новых, проблемных ситуациях.

Тесты -действия Термин взят из психологии, где тесты действия понимаются как процедура, ориентирующая испытуемого на выполнение какого-нибудь практического действия (практические испытания).

В педагогике или при приеме на работу тесты действия распространены как проверка реальных профессиональных умений (напечатать на машинке или на компьютере текст, откорректировать газетную статью, измерить давление пациенту и т.д. Предназначены в том числе для выявления умений выполнять работу с механизмами, материалами, инструментами.

Позволяют проверить не только уровень овладения навыком, но и оценить различные качества личности и уровень формирования сопутствующих компетенций. Например, могут помочь оценить когнитивный стиль, эстетический вкус, юмор и т.д.

Ситуационные тесты (имитационные методы учебной деятельности).

Требуют не произвести реальное действие, а симитировать его. При их проведении не является необходимым наличие реальных механизмов, полевых производственных условий (реальных пациентов и т.п.).

Простейшая форма – метод инцидента. Испытуемым излагается проблемная ситуация, связанная с их будущей профессиональной деятельностью и предлагается принять быстрое решение (например, студенту педвуза – что делать, если ученик не готов к уроку или нагрубил учителю?). Время решения задачи резко ограничено, при оценке учитывается не только правильность ответа, но и быстрота реакции, которая имеет важное значение в реальной ситуации.

Более сложная форма – анализ конкретной ситуации. Испытуемым предлагается обширная информация о конкретной ситуации (например, студентам-экономистам предлагается смоделировать развитие производства при росте цен на сырье). Требуется провести анализ ситуации, при этом испытуемый должен учитывать, что часть информации – лишняя, но есть возможность добыть дополнительную информацию (воспользовавшись справочником или задав вопрос). После анализа принимается мотивированное решение.

Работа может проводиться как в группе, так и индивидуально.

3.5.2 Контрольные работы могут применяться для оценки знаний по базовым дисциплинам. Контрольная работа как правило состоит из небольшого количества средних по трудности вопросов, задач или заданий, требующих поиска обоснованного ответа. Может занимать часть или полное учебное занятие с разбором правильных решений на следующем занятии. Рекомендуемая частота проведения – не менее одной перед каждой промежуточной аттестацией.

3.5.3 Эссе одна из форм письменных работ, наиболее эффективная при освоении базовых дисциплин и формировании универсальных компетенций выпускника. Небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем. Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Содержит изложение сути поставленной проблемы, самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария

соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

3.5.4 Рефераты, форма письменной работы, которую рекомендуется применять при освоении вариативных (профильных) дисциплин профессионального цикла. Представляет собой краткое изложение содержания научных трудов, литературы по определенной научной теме. Объем реферата может достигать 10-15 стр.; время, отводимое на его подготовку – от 2 недель до месяца. Подготовка реферата подразумевает самостоятельное изучение студентом нескольких литературных источников (монографий, научных статей и т.д.) по определённой теме, не рассматриваемой подробно на лекции, систематизацию материала и краткое его изложение. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

3.5.5 Отчеты по практикам (СПО) позволяют студенту обобщить знания, умения и навыки, приобретенные за время прохождения базовых и профильных учебных производственных, научно-производственных практик. Отчеты могут составляться коллективно с обозначением участия каждого студента в написании отчета. Отчеты по учебным и производственным практикам готовятся индивидуально.

3.5.6 Отчеты по научно-исследовательской работе студентов. НИРС выполняется на старших курсах и, как правило, способствует выполнению выпускной квалификационной работы (ВКР). При оценивании результатов выполнения НИРС целесообразно использовать критерии, аналогичные оцениванию ВКР.

3.6 Технические формы контроля

Данные формы контроля осуществляются с привлечением разнообразных технических средств и могут содержать:

- программы компьютерного тестирования;
- учебные задачи;
- комплексные ситуационные задания;
- электронный практикум содержит набор заданий, которые необходимо выполнить студенту.

Предъявляемое задание выбирается из базы данных и закрепляется за конкретным студентом. В отличие от тестов, задание, которое предъявляется студенту в рамках практикума, не требует мгновенного выполнения. Системой определяется срок, в течение которого задание должно быть сдано. Результатом выполнения задания должен быть файл, отсылаемый студентом в базу данных.

- Виртуальные лабораторные работы с помощью специализированных обучающих комплексов позволяют студенту производить эксперименты либо с математической моделью, либо с физической установкой. Выполнение

лабораторной работы заканчивается представлением отчета, который может быть проверен автоматически.

3.7. Кейс-метод

возник в Гарвардской школе бизнеса в начале 20-го века. В 1920 г. после издания сборника кейсов был осуществлен перевод всей системы обучения менеджменту на методику CASE STUDY.

нашел широкое распространение в медицине, юриспруденции, математике, культурологии и политологии. В России CASE-технологии хорошо известны разработчикам информационных систем и баз данных.

Название кейс-метода происходит от английского слова «кейс» – папка, чемодан, портфель (можно перевести и как «случай, ситуация»). Под кейсом при этом понимается текст (до 25-30 страниц), который описывает ситуацию, некогда имевшую место в реальности в этом его отличие от иных ситуационных заданий, например деловой игры. Кейсы могут быть представлены студентам в самых различных видах: печатном, видео, аудио, мультимедиа

Рассказ «кейса» должен развиваться по канонам классического повествования: иметь экспозицию, завязку, развязку, вызывать чувство сопереживания с главными действующими лицами. Проблема должна быть понятной, связанной с будущей профессиональной деятельностью студентов. Обсуждением проблемы, представленной в кейсе, руководит преподаватель.

Цели кейс-метода состоят в следующем:

активизация студентов, что, в свою очередь, повышает эффективность профессионального обучения; повышению мотивации к учебному процессу;

приобретение навыков анализа различных профессиональных ситуаций;

отработка умений работы с информацией, в том числе умения затребовать дополнительную информацию, необходимую для уточнения ситуации;

моделирование решений, представление различных планов действий;

приобретение навыков принятия наиболее эффективного решения на основе коллективного анализа ситуации;

приобретение навыков четкого и точного изложения собственной позиции в устной и письменной форме, защиты собственной точки зрения;

приобретение навыков критического оценивания различных точек зрения, самоанализа, самоконтроля и самооценки.

Структура и содержание кейса:

предъявление темы программы и учебного занятия, проблемы, вопросов, задания;

подобное описание практических ситуаций;

сопутствующие факты, положения, варианты, альтернативы;

учебно-методическое обеспечение:

наглядный, раздаточный или другой иллюстративный материал;

рекомендации «Как работать с кейсом»;

- литература основная и дополнительная;
- режим работы с кейсом;
- критерии оценки работы по этапам.

3.8 Метод проектов

получил распространение в отечественной и зарубежной педагогике в 1920-1930-е гг., однако затем в нашей стране был вытеснен методом систематического предметного обучения. В современной педагогике рекомендуется сочетать проектный метод с систематическим предметным, используя первый для проведения научно-исследовательской работы, во внеучебное время.

представляет собой социально значимую задачу, связанную с будущей профессиональной деятельностью, предполагающую достаточно длительный период решения (до семестра) и большой объем работы, которая ведется самостоятельно, но с консультативным руководством преподавателя, с обязательным творческим отчетом (презентацией). Проект может быть индивидуальным и коллективным.

Студенты, готовящие проект, имеют право:

- самостоятельно выбирать тему проекта;
- самостоятельно выбирать методы решения проектной задачи;
- самостоятельно анализировать информацию, обобщать факты, готовить презентацию.

На основе презентации преподаватель оценивает работу студентов (в целом группы и индивидуально).

Работа над проектом разделяется на 4 стадии:

- постановка проблемы (планирование)
- сбор материалов
- обобщение информации
- представление проекта (презентация).

3.9 Портфолио

Под термином портфолио понимается способ фиксирования, накопления и оценки индивидуальных достижений.

Слово «портфолио» возникло в эпоху Возрождения, так итальянские архитекторы называли папки, в которых приносили на суд заказчика свои строительные проекты. В наше время портфолио называется альбом с фотографиями, которые призваны показать мастерство фотохудожника или фотомодели.

Начиная с 1960-х гг. в американской педагогике портфолио стали называть также папки индивидуальных учебных достижений обучающихся. Они могут содержать их рефераты, сочинения, эссе, решения задач – все, что свидетельствует об уровне образования и духовной эволюции обучающегося. Сторонники идеи портфолио отмечают, что портфолио может быть чем-то гораздо большим, чем просто средством оценивания или собранием учебных работ обучающихся. Это – новый подход к обучению, новый способ работы,

выражающий современное понимание процесса преподавания, новую культуру учения. Так понятая идея портфолио предполагает выстраивание вокруг портфолио учебного процесса, в котором существенно меняется суть взаимодействия преподавателя и обучающегося.

Понятие портфолио может означать:

- антологию работ обучающихся, предполагающую его непосредственное участие в их выборе, а также их анализ и самооценку;
- выставку учебных достижений обучающихся по данному предмету (или нескольким предметам) за данный период обучения (полугодие, год);
- коллекцию работ обучающегося, всесторонне демонстрирующую не только его учебные результаты, но и усилия, приложенные к их достижению, а также очевидный прогресс в знаниях и умениях по сравнению с предыдущими результатами;
- систематический и специально организованный сбор доказательств, используемых преподавателем и обучающимися для мониторинга знаний, навыков и отношений обучаемых;
- способ фиксирования, накопления и оценки индивидуальных достижений обучающегося в определенный период его обучения;
- форма целенаправленной, систематической и непрерывной оценки и самооценки учебных результатов обучающегося.

Оформления портфолио включает в себя обязательные элементы:

- титульный лист;
- сопроводительное письмо автора с кратким описанием портфолио, определением его цели и предназначения;
- аннотированное содержание (оглавление) с перечислением основных элементов портфолио;
- самоанализ и прогноз на будущее.

Для отбора документов в портфолио студентами предлагаются следующие рекомендации:

- выбрать три лучшие работы из этого курса;
- выбрать работу из начала, середины и конца курса;
- выбрать работы, которые показывают лучше всего ваши навыки
- из перечисленных типов работ выбрать по одному (например, обобщение текста, биографическое воспоминание, история, сочиненная самим обучающимся, комментарии к истории, сочиненной товарищами);
- две работы, которыми вы гордитесь;
- три работы, которые ученик хотел бы представить своим товарищам

Преимущества портфолио:

1. Учебное портфолио органически интегрирует три составляющие процесса обучения: преподавание, учение и оценивание.

2. Посредством анализа разнообразных продуктов учебно-познавательной деятельности позволяет объединить количественную и качественную оценку способностей обучающегося.

3. Поощряется не только оценка, но и самооценка, и взаимооценка обучающихся, а также самоанализ и самоконтроль обучающегося.

4. Учебное портфолио направлено на сотрудничество преподавателя и обучающегося с целью оценки достижений, приложенных усилий и прогресса в обучении. Недостатки портфолио:

1. Внедрение портфолио в учебный процесс требует и от обучающихся и от преподавателей новых организационных и познавательных умений.

2. Портфолио требуют больше времени для реализации, чем традиционная система оценки. Существует опасность субъективности оценки, ослабление ее валидности и надежности, размытость критериев оценки элементов состава портфолио и трудоемкость процесса проверки и оценки.

3. Нет еще четкого понимания, что важнее оценивать – глубину или широту знания, количество или качество знания.

4. Необходимость в дополнительных помещениях и площадях для хранения портфолио.

Итак, учебное портфолио – сборник разнообразных материалов по определенной тематике, сгруппированных по выделенным рубрикам. Составление портфолио позволяет: упорядочить имеющуюся информацию, выразить собственное отношение к ней, использовать ее в дальнейшем для работы с коллегами, написать исследование, планировать свою деятельность.