

# Инженерная графика

УДК 515(076.1)

## Порядок выполнения, защиты и сдачи студентами графических работ и аттестации студентов по дисциплине «Инженерная графика»

Зеленый П.В., Терентьева И.Л.

Белорусский национальный технический университет

Ввиду специфики предмета проверка умений, знаний и навыков при обучении имеет особое значение. Учет успеваемости следует рассматривать не как самоцель, а как средство повышения качества учебной работы. Он должен быть: индивидуальным и всесторонним, своевременным и систематическим, объективным и дифференцированным, практическим и прикладным. Для этого необходимо проводить следующие виды учета успеваемости: текущий (еженедельный), периодический (контрольные работы), итоговый (зачет или экзамен).

*Текущий учет знаний* проводится при выполнении графических работ: выявляются знания, умения и навыки, полученные студентами на лекциях и практических занятиях. До сведения студентов доносится не только объем работ за семестр, предусмотренных календарным планом, но и конкретные сроки сдачи этих работ.

Текущий учет и проверка знаний проводятся по мере изучения различных тем программы во время практических занятий, как при фронтальном опросе, так и при просмотре, проверке и сдаче домашних индивидуальных заданий. Наиболее целесообразна проверка индивидуальных заданий в присутствии студента, чтобы сразу разобрать с ним ошибки. Вопросы же оформления чертежа целесообразно относить на последующие проверки. В конце каждого занятия необходимо провести анализ наиболее распространенных ошибок и ознакомить с ними студентов. Последующие семестровые задания следует выдавать студентам только при выполнении ими 70-80% предыдущего задания.

Ограничиваться только текущим учетом неверно, так как *периодический учет* способствует систематизации знаний и яв-

ляется средством повторения и закрепления материала. Выполняемые с этой целью контрольные работы способствуют более объективному учету фактических знаний, так как выполняются самостоятельно, в течение строго определенного времени. И в то же время контрольная работа – средство проверки не только учащихся, но и преподавателя, а также рабочей программы и методики преподавания.

Надо учитывать и то, что большая часть индивидуальных работ выполняется с помощью преподавателя, а любая контрольная работа дает «трезвую» оценку знаний. Может быть, в случае не выделения времени на контрольные работы в учебных планах, их следует проводить по основным темам за счет времени работы студентов у доски (начертательная геометрия) и даже выполнения аудиторно индивидуальных заданий, так как не секрет, что часто практические занятия превращаются в консультации, особенно на 2-м курсе, что менее эффективно для поддержания качества учебного процесса.

Основная функция контрольной работы – проверка знаний студентов. Но есть еще и обучающая функция – работа над ошибками, допущенными при ее выполнении. Поэтому нельзя ограничиваться только выставленной первичной оценкой, а следует провести и работу над ошибками, и дать возможность выполнить эту работу повторно на положительную оценку. Этим самым мы подготовим студента к выполнению зачетной работы или к получению допуска к экзамену.

*Итоговый учет знаний* проводится в форме зачета или экзамена.

*Зачет* принимается до начала экзаменационной сессии преподавателями, ведущими занятия в группе. Все графические работы должны быть выполнены аккуратно, подписаны преподавателем в графе основной надписи чернилами. Зачет по инженерной графике дифференцированный. Допускается прием зачета по результатам промежуточного контроля в семестре (контрольная работа), если оценка была не ниже 8 (восьми). Накануне зачета преподаватель обеспечивает возможность ликвидации отставания отдельных студентов от графика учебного процесса, допущенного ими в течение семестра. Студенты, пропустившие занятия без уважительных причин могут быть допущены к отработке деканом факультета по согласованию с ка-

федрой (см. Положение о курсовых, экзаменах и зачетах в БНТУ).

К экзамену допускаются студенты, выполнившие грамотно и в соответствии с требованиями полный объем графических работ за семестр, причем при условии зачета их преподавателем, и получившие положительные оценки по контрольным работам. В случае утери семестровых или контрольных работ – графические работы возобновляются. Пересдача экзамена, по которому получена неудовлетворительная оценка, в период экзаменационной сессии, как правило, не допускается. Для ликвидации академической задолженности деканы факультетов устанавливают индивидуальные сроки. Пересдача экзамена с неудовлетворительной оценки по одной и той же дисциплине допускается не более 2-х раз. Распоряжением заведующего кафедрой для приема зачета или экзамена может быть создана комиссия в случае возникновения конфликтной ситуации. Комиссия создается в составе трех преподавателей, в том числе и преподаватель, у которого студент обучался. Оценка, выставленная комиссией, является окончательной.

Студенты *заочной формы* обучения допускаются к сдаче экзамена по инженерной графике (1 курс, 1 семестр) или дифференцированного зачета (последующие семестры) при условии выполнения, сдачи и защиты ими контрольных расчетно-графических работ. В начале каждого семестра студентам-заочникам выдаются индивидуальные задания на семестр.

В помощь студентам заочной формы обучения предусмотрены: установочные лекции, консультации в течение семестра по расписанию кафедры, рецензирование контрольных работ, практические занятия во время сессии. Защита контрольных работ производится во время консультации.

В соответствии с требованиями контрольные работы должны быть выполнены в карандаше с помощью чертежных инструментов в заданном масштабе на стандартных форматах с соблюдением всех требований стандартов ЕСКД. Эскизы должны быть выполнены от руки в глазомерном масштабе на миллиметровой бумаге.

В случае небрежного или неправильного оформления контрольной работы, студенту может быть предложено переделать часть заданий или выдано дополнительное задание.

Первая страница (титульный лист) контрольной работы должен быть оформлена по образцу. Титульный лист может быть выполнен на компьютере.

Выполнение чертежей средствами компьютерной графики допускается по согласованию с преподавателем, после выяснения, что студент действительно владеет компьютерной графикой, и у него есть доступ к компьютерной технике.

*Порядок рецензирования* и защиты контрольных работ по графическим дисциплинам определен многолетней практикой. Каждая контрольная работа, представляется на рецензию в полном объеме на три недели раньше срока, указанного в учебном графике. Без графических заданий, по которым выполняется контрольная работа, работа не рецензируется.

Преподаватель кафедры составляет рецензию, отмечая достоинства и недоработки заданий, и делает пометку: «Допускается к защите» или «К защите не допускается» с датой и подписью. Студент должен внимательно ознакомиться со всеми замечаниями преподавателя, внести исправления и доработать задания, сохраняя замечания рецензента. Если работа не допущена к защите, то после исправления и доработки, контрольная работа в полном объеме высылается на повторную рецензию. Титульный лист сохраняется с пометками рецензента. При необходимости переделки титульного листа, на повторную рецензию работа присылается с двумя титульными листами. Контрольная работа с пометкой «Допускается к защите» ~~должна быть защищена~~.

При защите работы студент обязан ответить на вопросы, касающиеся защищаемой контрольной работы. Если при защите контрольной работы, преподаватель выясняет, что студент выполнил контрольную работу не самостоятельно, контрольная работа может быть аннулирована или студенту выдаются дополнительные задания. При защите контрольной работы преподавателем ставится «Работа защищена», датой и подписью. Защищенная работа хранится у студента до экзамена или зачета. Методические разработки, пособия, указания, полученные на кафедре, должны быть возвращены при защите контрольной работы. Представленный материал разработан на основе обобщения многолетнего опыта работы со студентами всех форм обучения графическим дисциплинам в БНТУ и в других технических вузах республики.