

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

---

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Пензенский государственный университет  
архитектуры и строительства»  
(ПГУАС)

## **ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

Методические указания  
по подготовке к зачету  
для направления подготовки 08.03.01 «Строительство»

Пенза 2016

УДК 69:338.45:005  
ББК 65.31+ 65.290-2  
О-75

Рекомендовано редсоветом университета  
Рецензенты: кафедра «Экономика, организация и  
управление производством» (кан-  
дидат экономических наук, доцент  
Е.В.Духанина) (ПГУАС)

O-75      **Основы организации и управления в строительстве: метод.**  
указания по подготовке к зачету для направления подготовки  
08.03.01 «Строительство» / Н.А. Шлапакова, С.Ю. Глазкова. –  
Пенза: ПГУАС, 2016. – 24 с.

Показаны особенности и методика подготовки и проведения зачета по дисциплине  
«Основы организации и управления в строительстве».

Методические указания подготовлены на кафедре «Экономика, организация и  
управление производством» и предназначены для студентов, обучающихся по направ-  
лению 08.03.01 «Строительство».

© Пензенский государственный университет  
архитектуры и строительства, 2016  
© Шлапакова Н.А., Глазкова С.Ю., 2016

## **ВВЕДЕНИЕ**

В соответствии с государственным образовательным стандартом высшего образования направления подготовки 08.03.01 «Строительство» при изучении дисциплины «Основы организации и управления в строительстве» у студентов должны быть сформированы следующие компетенции:

- знать основы российской правовой системы и законодательства, организации судебных и иных правоприменительных правоохранительных органов, правовые и нравственно-этические нормы в сфере профессиональной деятельности;
- знать основные понятия и категории экономики, экономические законы и закономерности, экономические системы, а также основные этапы развития экономической теории;
- знать основные положения и задачи строительного производства, виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий и сооружений и их оборудования, технологии их выполнения, включая методику выбора и документирования технологический решений на стадии проектирования и стадии реализации, специальные средства и методы обеспечения качества строительства, охраны труда, выполнения работ в экстремальных условиях;
- знать основы логистики, организации и управления в строительстве, формирования трудовых коллективов специалистов в зависимости от поставленных задач.

В результате изучения дисциплины студент должен:

*знать:*

- основные понятия и категории организации производства;
- законы и закономерности организации производственных систем;
- формы и методы организации процесса создания новой продукции;
- методику обоснования инженерных решений, принимаемых в процессе проектирования производственных систем;
- виды производственных структур;
- структуру производственного цикла, методы и пути сокращения длительности производственного цикла;
- принципы организации производственного процесса;
- методы разработки календарного плана цеха, участка;
- методы контроля и регулирования хода производства;
- методы управления производственными ресурсами предприятия;
- методы комплексного обеспечения функционирования производства, качества продукции и производственных процессов;
- методы оценки состояния и уровня организации производства;
- методы выявления организационных резервов;
- методы межфирменной организации производства;

– стратегии совершенствования производственной системы;

*уметь:*

– правильно организовывать рабочие места, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;

– уметь устанавливать состав рабочих операций и строительных процессов, обоснованно выбирать методы их выполнения, определить объемы, трудоемкость строительных процессов и потребное количество работников, специализированных машин, оборудования, материалов, полуфабрикатов и изделий, разрабатывать технологическую карту строительного процесса, оформлять производственные задания бригадам (рабочим), осуществлять контроль и приемку работ;

*владеть:*

– методами осуществления контроля над соблюдением технологической дисциплины и экологической безопасности;

– основами современных методов проектирования и расчета систем инженерного оборудования зданий, сооружений, населенных мест и городов;

*иметь представление:*

– о системе анализа моделей организованных систем, адаптации моделей к конкретным задачам управления;

– о методах принятия стратегических, тактических и оперативных решений в управлении производственной деятельностью организации;

– о методике определения показателей, характеризующих управленческую и финансовую деятельность предприятий с учетом отраслевой принадлежности;

– о современных подходах к системам управления и планирования предприятием (организацией).

# 1. ПОНЯТИЕ ЗАЧЕТНОЙ СИСТЕМЫ И ЗАЧЕТА

Зачетная система представляет сочетание текущей проверки знаний, умений и компетенций каждого студента с зачетом по основным темам курса дисциплин.

Зачет, являясь основной частью зачетной системы, проводится для определения достижения конечных результатов обучения по определенной теме предмета каждым студентом.

Необходимость проверки знаний основных положений темы после ее изучения обусловлена следующим:

- изучив все вопросы темы, студенты начинают воспринимать ранее изученное с новых позиций;
- ранее изученное во взаимосвязи изученных явлений лучше понимается.

Отбор тем для зачета определяется его целью, значимостью учебного материала для познания данного учебного курса. Число тем должно быть строго ограничено, чтобы они не загружали студентов, т. к. знания по некоторым темам уже проверены через уроки – семинары, контрольные работы, уроки-конференции и т. д.

Какие знания следует проверять у студентов в зачете? Для этой цели в календарно-тематическом плане или в поурочном плане необходимо ввести в графе «Вид занятия» форму проверки:

- а) текущая – фронтальная, устная, письменная с охватами студентов: индивидуально, массово, по группам;
- б) итоговая в форме зачета (диктанта по предмету, контрольно-практической работы, через тестовое задание и т.д.) с охватом студентов: массово, с включением теории и по возможности – практически.

При текущей форме проверки в ней участвуют все студенты, но отчитываются по усвоенным знаниям некоторые из них, т.к. по большинству вопросов проверка является индивидуальной при групповой.

Итоговая проверка проводится после окончания изучения темы для определения достижения конечных результатов обучения по заданной теме каждым студентом (массовая проверка); в ней нуждаются следующие знания и умения:

- умение описать ход явлений, опытов, событий, иллюстрирующих это явление;
- знание отдельных фактов по истории предмета;
- знаний теории по предмету;
- знание и понимание законов по предмету;
- умение применять теорию для объяснения некоторых частных явлений, событий и т. п.;

- понимание взаимосвязи различных признаков, характеризующих группу однородных дисциплин;
- представление об историческом развитии отдельных разделов по предмету.

Используя перечень знаний, выносимых на зачет, содержание конкретной темы курса и указание программы, можно определить содержание зачета по каждой теме.

Четкое изложение студентами учебного материала на зачете обеспечивается знанием определений, понятий, характера зависимости между понятиями, входящими в вопрос.

В зависимости от содержания учебного материала, его особенностей зачеты могут быть письменными или устными.

Письменный зачет характеризуется сравнительно небольшим числом вопросов, обилием математических выводов, формул, возможностью выражения закономерностей словесно, математически, графически и доступностью для студентов с точки зрения их подготовленности, познавательных возможностей перехода от одной формы выражения к другой.

На письменный зачет вопросы выносятся либо по одному (последовательно), либо сразу все (заранее пишутся на доске), либо раздаются на заранее подготовленных карточках.

## 2. ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАЧЕТА

В практике работы зачет проводится следующим образом:

1. На практическом занятии числа заранее известных вопросов преподаватель выбирает один и вызывает одного из студентов к доске. Его ответ слушают все остальные.

Таким образом последовательно разбирают все вопросы, составляющие содержание зачета.

При таком проведении зачета большая часть студентов остается пассивной, и это очень плохо, т.к. студенты, слушая ответ другого, узнают уже известные им факты, т.е. психологическая операция воспроизведения заменяется узнаванием, и студентам кажется, что они хорошо знают тему. Кроме того, зная, что будут проверены знания отдельных студентов, некоторые готовятся к зачету недобросовестно. Положительным при таком проведении зачета является только то, что все студенты слушают ответ товарища и обсуждают его.

2. Форма зачета: каждый из студентов отвечает преподавателю на какой-то один вопрос из заранее известных.

При этом происходит большая потеря учебного времени для каждого студента: ответив на один вопрос (3–4 минуты), он затем уже ничего не

делает и ждет звонка. Кроме того, студенты знают, что из всех вопросов им придется отвечать только на какой-то один, и готовятся поэтому не всегда добросовестно. Положительным при такой форме проведения зачета является то, что каждый студент отвечает преподавателю.

Первую и вторую формы хорошо использовать для студентов заочного отделения, т. к. они в основном готовят ответы по всему курсу самостоятельно.

### **3. Форма для зачета – использование обобщенных занятий.**

После прохождения определенной темы преподаватель планирует проведение занятия для обобщения и повторения знаний студентов. С этой целью он подбирает задание для каждого студента и определяет форму зачета:

- а) устный опрос у доски (3–4 студента);
- б) письменное решение задач (качественных) – (10–12 студентов);
- в) решение расчетных задач (10–12 студентов);
- г) ответ (письменный) на творческое задание (5–8 студентов);
- д) защита рефератов, докладов и т.д. (6–8 студентов).

На таких уроках каждый студент выполняет одно задание, у него проверяется какая-то одна сторона знаний. А как усвоена тема в целом? Как владеет студент теоретическими знаниями, умеет ли применить их в учебной практике? На этот вопрос при подобной методике зачета преподаватель не сможет дать четкого ответа.

После проведения зачета в любой из 3 указанных форм, преподаватель не сможет сделать вывод об усвоении темы в целом каждым студентом группы, т.е. зачет не достигает своей цели.

Поскольку, зачет – это массовая форма проверки знаний, умений и навыков студентов, следовательно, преподавателю необходимо на зачете проверить знания всех студентов группы по основным вопросам темы. Это можно осуществить двумя путями:

- увеличить время проверки;
- увеличить число проверяющих.

Первый путь автоматически приводит к необходимости проведения зачета во внеурочное время, что совершенно недопустимо, поскольку вызывает серьезную нагрузку на студента и преподавателя, нарушает учебную работу по другим предметам, т.к. в день проведения зачета и на следующий студенты приходят на урок неподготовленными. Зачет следует проводить только в учебное время, выделяя для него 2 урока – в зависимости от объема проверяемого материала. Для проведения зачета целесообразно привлекать студентов (ассистентов), лучше других усвоивших учебный материал зачетной темы.

### **3. ПОДГОТОВКА АССИСТЕНТОВ К ПРОВЕДЕНИЮ ЗАЧЕТА**

Подготовка студентов к взаимопроверке, тренировка их в этом происходит постепенно от урока к уроку. Студенты учатся выделять в ответе существенное, подмечать ошибки и недочеты, оценивать ответ товарища и обосновывать оценку. Поэтому подготовка ассистента к зачету преподавателем заключается в проверке знания им данной темы, сформированности умений; в определении группы вопросов, которую каждый ассистент будет проверять у товарищей; в уточнении его деятельности на уроке-зачете:

- Как организовать проверку знаний товарища?
- Что подготовить к зачетному уроку (приборы, таблицы и т.д.)?
- Где будет его рабочее место?

Число ассистентов неодинаково на разных зачетах и зависит от особенностей темы.

Состав ассистентов в течение семестра может меняться, что способствует более быстрому учебному росту студентов группы, дает возможность преподавателю чутко реагировать на достижения отдельных студентов в усвоении данного курса.

Например, студент хорошо владеет логическими понятиями, грамотно решает задачи на объемы и содержание понятий, их отношения. На зачете преподаватель поручает ему проверять именно эти знания согруппников. Студенту, поработавшему ассистентом, уже неловко плохо отвечать.

Конечно, еще будут срывы, будут неуверенные ответы и нерешенные задачи, но начало росту положено. Смена ассистентов – один из стимулов в учебной работе студентов. Очень важно выделить круг вопросов, который будет проверять каждый ассистент, т.к. это обеспечит их лучшую подготовку к зачету.

За несколько дней до зачета ассистент, ответив преподавателю на вопросы по своей теме, узнает, что и как он будет проверять у товарищей на зачете. Он имеет возможность еще раз просмотреть материал по учебнику, уточнить с преподавателем и согруппниками неясные ему вопросы, продумать, что и как он будет спрашивать на зачете.

К зачетному занятию каждый ассистент под руководством преподавателя подготавливает необходимое оборудование, учетную карточку, из которой видно, кто проверял, в какой группе и когда.

## Карточки учета

### **1 вариант карточки учета**

Вид проверяемой работы:

Фамилия ассистента

Группа

Дата

№

Фамилии студентов	Теоретические вопросы	Дополнительные вопросы	Оценка	Замечания
1.				
2.				
3.				
...				

### **2 вариант карточки учета**

Фамилия ассистента:

Решение задач Группа:

Дата

Фамилии	№ задания	Оценка	Замечания
1.			
2.			
3.			
...			

### **3 вариант карточки учета**

**ФАМИЛИЯ АССИСТЕНТА:**

Контрольная, практическая (лабораторная) работа

Группа	Дата	Фамилия	Оценка	Замечания
		1.		
		2.		
		3.		
		...		

Графа “Замечания” очень важна. Сопоставив замечания с оценками, преподаватель может определить, соответствует ли поставленная оценка ответу. Проанализировав замечания по всем карточкам, преподаватель получит представление о вопросах, усвоенных студентами недостаточно хо-

рошо. Эта графа имеет большое психологическое значение для студентов, так как они понимают, что в процессе работы над следующей темой преподаватель проверит, ликвидирован ли пробел в знаниях по предыдущему материалу.

## 4. ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ ГРУППЫ К ЗАЧЕТУ

Подготовка студентов к зачету начинается с первого занятия по данной теме. Преподаватель сообщает, что после изучения темы (указывает число) состоится зачет, на которой будут вынесены определенные вопросы. В процессе изучения темы неоднократно напоминает студентам о зачете, спрашивает, кто из них как готовится. Это психологически подготавливает студентов к зачету, к необходимости тщательно заниматься из урока в урок.

Лучшая подготовка к зачетам и экзаменам – равномерная работа в течение всего семестра. Кроме этого, в начале семестра старайтесь заранее выяснить, что предстоит в итоге в качестве контроля ваших знаний (реферат, курсовая работа, зачет, экзамен). Это даст возможность психологически подготовиться к экзаменационным испытаниям.

Чтобы избежать большой психологической напряженности при подготовке к сдаче зачетов и экзаменов, можно применять следующую методику работы:

*a) приемы работы:*

- 1) запишите кратко все, что вы можете вспомнить по теме, которую собираетесь повторять;
- 2) проверьте фактическую точность того, что вы помните;
- 3) просмотрите снова конспект, сравнив его с текстом учебника, и обратите внимание на ключевые моменты и заголовки;
- 4) внимательно читайте учебный материал по теме повторения, отмечая основные мысли;
- 5) уделите несколько минут самопроверке усвоенного при помощи выбранного вами метода, используя логическую схему, конспект, магнитофон или диктофон;
- 6) работайте над пунктами 4 и 5 до тех пор, пока не убедитесь в том, что полностью усвоили материал;
- 7) проверьте, насколько хорошо вы запомнили материал всей темы.

Это требует длительной, постепенной работы. Не ждите мгновенного результата, но ваши усилия обязательно окупятся.

Исследованиями установлено, что без повторения спустя 3-4 дня в памяти сохраняется 68 % усвоенного материала, через месяц – 58 %, а через 6 месяцев – всего 38 %. При повторении в памяти сохраняется соответ-

венно 84, 70, 60 процентов усвоенного материала. Следовательно, необходимо систематически повторять пройденный материал.

Кроме этого, при подготовке к зачету не стесняйтесь просить помощи и оказывать ее своим сокурсникам. От этого выигрывают все. Правильно используйте консультации, организуемые перед зачетом. Для этого в процессе подготовки в период, предшествующий консультации, надо заранее отмечать и записывать возникающие вопросы, чтобы задать их преподавателю.

Процесс ответа на зачетах можно регулировать, например, с помощью таких фраз:

- Можно я немного подумаю и тогда отвечу?
- Я не совсем понял вопрос, повторите, пожалуйста ....
- Извините, я что-то развелся, повторите ваш вопрос ...

Экзамен, таким образом, требует не только конкретных знаний, но и существенной психологической подготовки.

*б) анализ эффективности работы:*

1) как вы готовились к зачету? Известно, что одни работают по заранее составленному плану, другие надеются на везение, интуицию, третья занимаются бессистемно. Как поступаете вы?

2) удовлетворены ли вы своим результатом? Насколько? Что бы изменили в методах подготовки, если бы зачет или экзамен можно было бы повторить?

3) как вы готовились к зачету (распределение времени, порядок подготовки ответов на вопросы, составление планов и т.п.)? Что бы вы хотели изменить в своих методах работы сейчас?

*в) подведение итогов работы:*

1) Выберите одну из причин ваших затруднений при повторении пройденного материала, во время ответов на вопросы или в ходе зачета. Изложите в письменном виде, что именно у вас получается не так или вызывает затруднение.

2) Оказавшись в той или иной сложной ситуации, мы обычно начинаем прогнозировать свои действия и поведение. Например: «Сначала у меня, наверное, все пойдет хорошо, но когда я дойду до .... то уже ничего не смогу сделать». Напишите, что думаете о таких случаях вы.

3) Подумайте, какие конкретные меры нужно предпринять, чтобы выйти из затруднительного положения. Изложите их в виде последовательных рекомендаций самому себе.

4) Прочитайте перечень ваших рекомендаций. Теперь Вы сами можете на основе этих советов преодолеть те трудности, которые мешают вам лучше учиться.

И, наконец, важно не только выявить свои сильные и слабые стороны, но и начать работу по самосовершенствованию вашей учебной деятельности.

сти. Именно к этому надо стремиться, если мы хотим быть действительными хозяевами положения, а не жертвами обстоятельств.

### ***Инновационные методы***

В современном образовании используется ряд активных методов обучения, способствующих формированию интеллектуальных умений студентов. Среди них часто используются следующие: метод мозгового штурма, метод временных ограничений, манипулятивный метод, метод абсурда; обучение по алгоритму и др.

Классификация методов достаточно условна. Выбор методов зависит от цели и задач обучения, от содержания учебного материала, специфики обучаемости учащихся. Природа педагогических явлений требует, прежде всего, систематических наблюдений за учащимися, постановки новых задач и решения проблемных ситуаций, т.е. методов, ведущих к цели, входящих в систему данных действий преподавателя и студента.

### ***Работа с опорными схемами***

Учебные установки:

1. Понимание схемы как внутренней интеллектуальной психологической структуры, управляющей организацией мышления и поведения человека, позволяет увидеть изложение темы логико-графическим языком с помощью значимых опор. Опорная схема подкрепляет словесную форму изложения материала наглядно-образным его видением.

2. Опорные схемы помогают студенту подготовиться к зачету. Зачетная письменная работа студента выглядит более выигрышно, если часть материала систематизирована в ней с помощью опорных схем.

3. По классификации опорные схемы могут быть *обобщающими, конкретизирующими, разъясняющими* проблему или тему.

4. Студент, изучив схемы, не только выбирает наиболее приемлемую из них, но и учится обосновывать свой выбор с помощью определенных смысловых опор. Для обобщающих опорных схем, включающих в себя обширный материал, сразу же после схем дается ряд заданий для лабораторно-практической работы.

Алгоритм самостоятельной работы с опорными схемами может быть следующим:

- обратить внимание на название схемы;
- выявить ключевые понятия;
- выявить по схеме критерии и показатели, по которым группируется материал;
- системно работать с каждым критерием и показателем.

На наш взгляд, итоговым результатом использования опорных схем является умение самостоятельно составлять опорную схему любого изучаемого материала.

Сущность самообразования – систематическая целенаправленная деятельность человека, обеспечивающая ему самостоятельный поиск и усвоение определенной суммы знаний в интересующей его области. Умения и навыки умственного труда предполагают следующее: быстро находить необходимую информацию в книге; распределять свои силы в течение дня; конспектировать материал, выделяя главные мысли; сводить данные из нескольких источников в сообщение, доклад, реферат и т.п.; рационально работать с книгой (умение быстро просматривать книгу, делать выписки, владеть техникой быстрого чтения и т.д.). Основные трудности при организации умственного труда в ходе самообразования таковы: недостаток времени; неумение рационально работать с книгой; неумение составлять конспект прослушанной лекции; незнание своих умственных сил и способностей и т.д. Основные правила научной организации умственного труда: заниматься только в хорошо проветренном помещении; вникать в суть, в смысл прочитанного, ничего не оставляя неясного для себя; записывать основное содержание прочитанного, стараясь делать это по памяти, а не по тексту; научиться технике чтения по принципу: читать много, быстро и про себя; научиться выделять главные мысли, основное содержание, суть вопроса в любой книге и связывать это все с тем, что уже знаешь; систематизировать прочитанное в графиках, таблицах, схемах и диаграммах, уметь выбирать из нескольких источников родственную информацию и излагать ее в виде доклада, сообщения, реферата т.д.

### **Проведение зачета**

До зачета преподаватель уточняет маршрут каждого студента на зачете и время, необходимое ему для выполнения всех заданий.

#### **Распределение времени**

Общий бюджет времени – 90 минут. Теоретический материал каждый студент отвечает 40 минут (по 10 минут каждому ассистенту), решает задачи – 20 минут, выполняет контрольную работу – 20 минут, 10 минут – запас времени – используется для организационных моментов (начало зачета, переход от одного ассистента к другому и т.п.), для подведения итогов зачета.

Зачет проводится в продолжение двух занятий. Количество студентов (исходим из того, что в группе 32 человека), которые на зачете будут отчитываться в своих знаниях, – 22 человека, т.к. 10 ассистентов. В течение 40 минут 16 студентов отвечают теорию, а 16 показывают свое умение применять знания в учебной практике. Эти студенты делятся на 2 группы: студенты одной группы решают задачи, а другой в то же время выполняют контрольную (лабораторную) работу. На каждый вид задания отводится по 20 минут. Через 20 минут студенты меняют вид работы: решавшие задачи

приступают к контрольно-практической работе, а выполнившие ее приступают к решению задач.

Через 40 минут после начала зачета происходит смена: отвечающие теорию приступают к решению задач и практической работе – по 8 человек, а 16 человек, отчитавшиеся в умении применять знания в учебной практике, начинают отвечать теорию.

Студент отвечает теорию поочередно четырем ассистентам, решает задачи еще у одного, выполняет контрольную работу у одного ассистента. Получается, что на зачете знания одного студента проверяют 6 человек в продолжение 80 минут. Необходимо, кроме того, предусмотреть дополнительные задания для студентов, сумевших сдать зачет раньше своих со-группников.

На зачетном уроке преподаватель предлагает ассистентам занять рабочие места, указывает, с какого задания каждый студент начинает сдачу зачета. Для экономии времени и улучшения организации начала зачета необходимо вывесить в кабинете схему маршрута каждого студента.

В дальнейшем преподаватель наблюдает за деятельностью студентов, при необходимости помогает ассистентам, следит за выполнением временного графика. Если кто-то из студентов не укладывается во времени при выполнении задания, решает, как поступить в каждом конкретном случае, – оценить частично выполненное задание и предложить выполнить следующее задание или добавит время на выполнение задания и снизить оценку за задержку времени. Решение зависит от причины задержки. За 5–6 минут до конца зачетного урока преподаватель просит всех студентов занять свои места и высказать мнение, а ассистентов – высказать претензии к отвечающим. Это обязательно нужно делать в конце каждого зачетного урока, чтобы предупредить различные разговоры о проверках ассистентов, их предвзятости, приучить студентов к принципиальному и честному разбору разногласий, т.е. этот момент в проведении зачета имеет большое нравственное значение.

После уроков преподаватель переносит оценки с карточек учета в журнал, указывая вид работы (решение задачи, контрольная и т.д.). Оценки за знание теории целесообразно выставлять на те числа, когда этот вопрос разбирался в группе, чтобы было ясно, за что какая оценка получена каждым студентом.

Можно принять оценки, поставленные ассистентами, без дополнительной их проверки, т.к. практика работы в процессе длительного педагогического эксперимента по такой системе зачета показывает, что оценки ассистентов и оценки преподавателей обычно совпадают. При нормальной атмосфере в группе (серьезное отношение к учебе, отсутствие ложного товарищества) ассистент с большим желанием и ответственностью относится к выставлению оценок и зачастую ставит их строже преподавателя.

Ассистенты неохотно ставят “2” и “1”, часто они спрашивают разрешения подготовить товарища к выполнению задания, с которым он не справился, и проверить его знания еще раз.

Подобная постановка вопроса – “подготовить и проверить” не расходится с задачей преподавателя – “научить”, поэтому преподаватель обычно разрешает ассистенту не выставлять неудовлетворительную оценку. Иное дело, если студент не выполнил большую часть заданий, в таком случае “2” должна быть выставлена, а студенту дан срок для подготовки и передачи этого материала (безусловно, речь не идет о тех студентах, которые не сумели подготовиться должным образом к зачету по болезни или иным уважительным причинам). С ними преподавателю предстоит поработать индивидуально.

Правильное использование зачетной системы предполагает обязательное продумывание и планирование проверки до начала изучения темы. При планировании преподаватель определяет, какой учебный материал, когда, в какой форме будет проверен в процессе изучения темы; уточняет, какой учебный материал по этой теме и в какой форме следует вынести на зачет.

В результате такого планирования выявляется план проверки знаний каждого студента по учебному материалу данной темы. Его осуществление делает проверку всесторонней, глубокой, полной и регулярной, что обеспечивает ее объективность. Наличие такого плана проверки учета знаний, умений и навыков студентов по каждой теме предмета (или курса изучения предмета в целом) поможет преподавателю приучить студентов к систематической, планомерной работе по изучению учебного материала, обеспечивающей получение глубоких и прочных знаний.

После проведения зачета на основании текущих и зачетных оценок преподаватель выставляет одну зачетную оценку за усвоение учебного материала соответствующего предмета за семестр.

Такое суммирование оценок создает ряд преимуществ как для преподавателя, так и для студентов. Уменьшается число случайных оценок; повышается целенаправленная индивидуальная работа по выравниванию знаний каждого студента; известно, за что выставлена в журнал оценка, в чем студент слаб (в знании теории, в решении задач, в работе с законами и т.д.). Практически исчезают претензии студента и родителей к преподавателю о необъективности его отметок. Усиливается воспитывающее воздействие проверки: студенты понимают необходимость систематической и последовательной работы над каждой темой курса, т.к. они вынуждены регулярно отчитываться в своих знаниях перед преподавателем и товарищами. У студентов развивается и усиливается интерес к предмету, что объясняется их постоянной работой над ним. Студент, зная свои оценки, видит,

в чем он слаб, и поэтому почти всегда у него появляется желание ликвидировать этот пробел в своих знаниях.

Таким образом, зачетная система при умелом ее использовании служит действенным стимулом учебного роста каждого студента.

Зачеты следует вводить в систему проверки знаний, умений и навыков студентов с 1 курса после изучения темы, раздела или курса.

## **5. ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»**

### **Раздел 1. Организация строительного производства**

1. Основные задачи организации строительного производства, организационная структура строительного предприятия.

2. Классификация строительных грузов. Значение и виды транспорта.

3. Задачи и пути совершенствования организации и планирования строительного производства.

4. Договоры на поставку материальных ресурсов, порядок их оформления и контроль за выполнением. Имущественная ответственность.

5. Функции и взаимоотношения генеральных подрядчиков и субподрядных организаций. Организующая роль и права генерального подрядчика.

6. Управление снабжением полуфабрикатами, не допускающими длительного хранения (бетоны, растворы). Учет, контроль, анализ и регулирование в снабжении.

7. Производственные подразделения. Их структура и взаимоотношения. Функции линейного персонала. Виды организации строительства в условиях рыночной экономики.

8. Влияние производственной базы на сокращение сроков возведения объектов и повышение производительности труда в строительстве. Классификация предприятий производственной базы строительства.

9. Организация проектирования. Основные принципы проектирования в строительстве. Виды, структура и функции проектных организаций.

10. Технико-экономические показатели календарных планов.

11. Организация выполнения инженерных и технико-экономических изысканий.

12. Узловой метод организации строительства на крупных комплексах.

13. Принципы составления технико-экономического обоснования при проектировании строительства. Выбор района и площадок строительства.

14. Задачи, основные принципы и порядок разработок календарных планов строительства промышленных предприятий.

15. Сущность подготовки строительного производства, ее задачи и содержание. Цель и назначение подготовки строительного производства.
16. Графики потребности в ресурсах. Взаимоувязка работы общестроительных и специализированных организаций.
17. Подготовка к производству строительно-монтажных работ. Распределение подготовительных мероприятий и работ по времени осуществления и по исполнителям.
18. Карта хода работ. Ресурсные и стоимостные задачи, решаемые с применением сетевых моделей.
19. Исходные данные для проектирования организации строительства на стадии подготовки производства. Инженерная подготовка строительных площадок.
20. Исходные данные и нормативная база для разработки графиков. Порядок, этапы разработки и приемки сетевых графиков.
21. Увязка работ подготовительного периода с работами основного периода. Организация и функции службы подготовки строительного производства.
22. Элементы сетевого графика. Основные правила и методы составления сетевых графиков.
23. Основные принципы организационно-технологического проектирования строительства.
24. Классификация сетевых моделей по числу целей, степени охвата объектов и детализации, степени неопределенности построения, виды учитываемых ресурсов.
25. Понятие о нормах продолжительности строительства и нормативах задела. Значение сокращения продолжительности строительства.
26. Особенности организации и виды строительных потоков при реконструкции промышленных предприятий.
27. Участие строительных организаций в проектировании. Оргтехстрой. Оценка соответствия проектных решений организационно-технологическим условиям возведения зданий и сооружений.
28. Учет вероятностного характера строительного производства и научно-технического прогресса при проектировании долговременных потоков.
29. Проекты организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР), их виды, назначение, состав и содержание.
30. Особенности поточного метода в жилищном и промышленном строительстве.
31. Нормативы и исходные данные для составления ПОС и ППР.
32. Технико-экономическая эффективность организации строительного производства поточными методами.

33. Состав и принципы взаимодействия организаций и предприятий, участвующих в строительном процессе. Методы организации их совместной деятельности.
34. Классификация методов организации работ. Виды и параметры потоков.
35. Автоматизация организационно-технологического проектирования. Учет вероятностного характера строительного производства в ПОС, ППР и ПОР.
36. Моделирование потока в строительстве. Основные закономерности и технологическая связь строительных потоков.
37. Проекты организации работ (ПОР) на годовую программу строительной организации, их состав и исходные данные для проектирования.
38. Учет вероятностного характера строительного производства при определении продолжительности строительства, затрат трудовых и материальных ресурсов. Методы повышения уровня организационной надежности решений.
39. Технико-экономическое сравнение вариантов ПОС, ПОР и ППР. Обеспечение строительных организаций проектно-сметной документацией.
40. Назначение, виды, содержание, нормативы и исходные данные для разработки стройгенпланов.
41. Линейные модели. Циклограммы. Сетевое моделирование. Матричные модели.
42. Основные принципы построения стройгенпланов. Поэтапные стройгенпланы для разных условий и периодов строительства.
43. Особенности проектирования стройгенпланов при реконструкции предприятий, а также капитальном ремонте зданий и сооружений.
44. Способы хранения конструкций и материалов, виды складов, механизация складских операций.

## **Раздел 2. Управление строительным производством**

1. Основные принципы управления строительным производством.
2. Функции и организационные формы управления строительным производством.
3. Виды и типы строительно-монтажных организаций и их структура.
4. Применение математических методов и технических средств в управлении строительным производством.
5. Автоматизированная система управления строительством.
6. Экономическая эффективность автоматизированных систем управления строительством.
7. Управление качеством строительства и организация технического контроля.
8. Этапы формирования качества строительной продукции.

9. Формы и организация контроля качества строительства.
10. Стандартизация — основа управления качеством продукции.
11. Метрологическое обслуживание и автоматизация управления качеством.
12. Теории управления и история развития отношения к персоналу на предприятии.
13. Понятие персонала, философия и принципы управления персоналом. Структура персонала организации.
14. Трудовой потенциал работника и организации.
15. Обоснование и сущность концепции «Персонал – главное достояние организации».
16. Организационное проектирование системы управления персоналом. Стратегическое управление персоналом.
17. Основные подходы к организации службы управления персоналом.
18. Функции управления персоналом. Обеспечение реализации функций управления персоналом.
19. Профессиональная компетентность и ключевые роли менеджера по персоналу в организации.
20. Правовое и документационное обеспечение управлением персоналом. Документы личного дела работника.
21. Планирование потребности в персонале. Ключевой специалист и его роль в достижении успеха фирмы.
22. Маркетинг персонала в системе управления персоналом.
23. Мотивация трудового поведения персонала.
24. Основные направления эффективного стимулирования работников.
25. Основные подходы к оценке деятельности служб управления персоналом. Расчет основных показателей эффективности управления персоналом.
26. Исследования в управлении. Использование роли человеческого фактора в современном менеджменте.
27. Состав ресурсов менеджмента в строительстве. Экономические ресурсы менеджмента. Диагностика и оценка производственно-хозяйственной деятельности строительного предприятия. Математическое и имитационное моделирование, динамическое моделирование в выборе вариантов и принятии управленческих решений. Принципы системного анализа.
28. Ресурсы времени в управлении строительством. Понятие риска и его роль в управлении строительством. Риски в строительстве. Типы управленческих решений.
29. Методы принятия решений. Коллективные решения. Организационные коммуникации: модели, типы, эффективность. Информационное обеспечение менеджмента.

30. Роль руководителя. Поведение и деятельность человека в современных технологиях менеджмента.
31. Взаимоотношения подчиненности, сотрудничества, творчества. Персонализация и персонификация управления.
32. Личность руководителя в эффективном менеджменте. Основные черты и характеристики, присущие современному руководителю. Гармония отношения к себе и к персоналу. Личный пример как фактор эффективного управления. Самосовершенствование руководителя.
33. Предприниматель и рыночная экономика.
34. Понятие строительного рынка.
- 35 Маркетинговая концепция рыночной экономики.
36. Подрядный и хозяйственный способы строительства. Договор подряда.
37. Виды собственности в строительстве. Организационно-правовые формы частной собственности в строительстве.
38. Акционерные общества. Акции. Виды акционерных обществ.
39. Товарищества, кооперативы и индивидуальные частные предприятия.
40. Холдинг, ассоциация, концерн.

### **Раздел 3. Планирование строительного производства**

1. Основные принципы планирования. Долгосрочные, пятилетние годовые и оперативные планы в единой системе планирования.
2. Особенности планирования строительного производства в условиях автоматизированных систем управления.
3. Перспективный план строительной организации.
4. Производственно-экономический план (стройфинплан) строительно-монтажной организации.
5. Порядок разработки и утверждения планов.
6. Производственная мощность строительно-монтажной организации.
7. Планирование производственной программы по пусковым объектам и объектам задела.
8. Распределение производственной программы по исполнителям.
9. Разработка производственной программы в соответствии с принципами оптимального планирования.
10. Содержание плана технического развития и повышения эффективности производства.
11. Определение эффективности организационно-технических мероприятий.
12. Планирование уровня механизации работ, выработка строительных машин, потребности в машинах и их поставки.

13. Планирование расходов на эксплуатацию строительных машин.
14. Планирование фондов заработной платы.
15. Планирование комплектования, подготовки и повышения квалификации кадров.
16. Планирование социального развития коллектива.
17. Планирование потребности в материалах деталях и полуфабрикатах.
18. Планирование запасов и поставок материалов.
19. Планирование затрат на материалы.
20. Планирование транспорта.
21. Планирование прибыли.
22. Планирование снижения себестоимости строительно-монтажных работ.
23. План (смета) затрат на производство строительно-монтажных работ и смета накладных расходов.
24. Определение потребности в оборотных средствах.
25. Оперативное планирование строительного производства в условиях применения сетевых графиков и АСУ.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Основы организация и управления в строительстве. Ч.1. Организация производства [Текст]: учеб. пособие для студентов, обучающихся по направлению «строительство» / Н.А. Шлапакова, Н.М. Белянская, С.Ю. Глазкова. – Пенза: ПГУАС, 2013. – 152 с.
2. Основы организация и управления в строительстве. Ч.2. Планирование и управление в строительстве [Текст]: учеб. пособие / Н.А. Шлапакова [и др.]; под общ. ред. д.т.н. Ю.П. Скачкова. – Пенза: ПГУАС, 2013. – 288 с.
3. Основы организации и управления в строительстве [Текст]: метод. указания к выполнению практических работ / Н.А. Шлапакова, С.Ю. Глазкова, Б.Б. Хрусталев; под общ. ред. д.т.н., проф. Ю.П. Скачкова. – Пенза: ПГУАС, 2014. – 64 с.
3. Кабанова-Миллер, Е.И. Обучать учащихся разумно учиться [Текст]/ Е.И. Кабанова-Миллер. – М.: Просвещение, 2013. – 318 с.
4. Новиков, П. Учите мыслить [Текст]/ П. Новиков. – М.: Просвещение, 2014. – 318 с.
5. Гетманова, А.Д. Логика [Текст] / А.Д. Гетманова. – М. Просвещение, 2014. – 496 с.

## **О ГЛАВЛЕНИЕ**

ВВЕДЕНИЕ .....	3
1. ПОНЯТИЕ ЗАЧЕТНОЙ СИСТЕМЫ И ЗАЧЕТА .....	5
2. ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАЧЕТА .....	6
3. ПОДГОТОВКА АССИСТЕНТОВ К ПРОВЕДЕНИЮ ЗАЧЕТА .....	8
4. ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ ГРУППЫ К ЗАЧЕТУ .....	10
5. ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ» .....	16
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....	22

Учебное издание

Шлапакова Наталья Александровна  
Глазкова Светлана Юрьевна

**ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ  
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

Методические указания по подготовке к зачету  
для направления подготовки 08.03.01 «Строительство»

Р е д а к т о р      Н.Ю. Шалимова  
В е р с т к а      Н.А. Сазонова

---

Подписано в печать 22.06.16. Формат 60×84/16.  
Бумага офисная «Снегурочка». Печать на ризографе.  
Усл.печ.л. 1,4. Уч.-изд.л. 1,5. Тираж 80 экз.  
Заказ № 433.

---

Издательство ПГУАС.  
440028, г. Пенза, ул. Германа Титова, 28.