

**Приложение 1 к РПД**  
**Введение в проектную деятельность**  
**44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)**  
**Направленность (профиль)**  
**История. Обществознание**  
**Форма обучения – очная**  
**Год набора - 2019**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ  
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.	Кафедра	Экономики, управления и предпринимательского права
2.	Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
3.	Направленность (профиль)	История. Обществознание
4.	Дисциплина (модуль)	Введение в проектную деятельность
5.	Форма обучения	очная
6.	Год набора	2019

**I. Методические рекомендации по организации работы студентов во время проведения лекционных и практических занятий**

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации для практического занятия и указания для выполнения самостоятельной работы.

В ходе лекционных занятий обучающемуся необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание изучаемой дисциплины, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки, подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Рекомендуется активно задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

В ходе подготовки к практическим занятиям следует изучить основную и дополнительную литературу, учесть рекомендации преподавателя и требования рабочей программы.

Можно подготовить свой конспект ответов по рассматриваемой тематике, подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на занятие. Следует продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной практикой. Можно дополнить список рекомендованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы.

**II. Планы практических занятий**

**Тема 1. Инициация проекта**

*План:*

1. Понятия «проект» и «управление проектами».
2. Методология управления проектами.
3. Стандарты управления проектами.
4. Внешняя и внутренняя среда проекта.
5. Проект как система.
6. Системный подход к управлению проектами.

7. Цели проекта.
8. Требования к проекту.
9. Окружение проекта.
10. Участники проекта.
11. Жизненный цикл проекта.
12. Структура проекта.

*Литература [1, с.11-138; 2, с. 15-111, 3, с.7-62]*

*Вопросы для самоконтроля:*

1. Какие важные специфические характеристики присущи любому проекту?
2. Чем отличается проектное управление от традиционного менеджмента?
3. Почему традиционный менеджмент можно назвать «рутинным управлением», а управление проектами — нет?
4. Перечислите принципы, какими необходимо руководствоваться при разработке методов и стандартов управления проектами.
5. Перечислите ключевые международные стандарты управления проектами.
6. На решение каких задач направлено создание каждого стандарта?
7. Чем различается базовый подход, заложенный в стандарт PMBOK, от подхода, на котором основан стандарт ICB?
8. Какую роль играют стандарты ISO в управлении проектами?
9. Как определить зрелость организации по отношению к управлению проектами?
10. Почему к управлению проектами применим системный подход, а сам проект можно рассматривать как сложную систему?
11. В чем заключается важность правильной постановки целей проекта? Каким критериям эти цели должны отвечать?
12. Перечислите внешние факторы, оказывающие влияние на проект.
13. Перечислите функции, которые выполняют участники проекта на разных стадиях его жизненного цикла. Как меняются функции в зависимости от фазы проекта?
14. Объясните, почему важно добиваться согласования интересов всех участников проекта.
15. Исходя из каких критериев можно выделять фазы жизненного цикла проекта?
16. Какими преимуществами обладают разные типы организационных структур, в рамках которых может быть реализован проект?
17. Перечислите основные критерии классификации проектов, значимые для экономиста и менеджера.
18. Что такое мега-проекты? Приведите известные Вам примеры.
19. Что такое инновационные проекты?
20. Какие проекты вы можете выделить по критерию степени охвата ими этапов инновационного процесса?
21. Назовите факторы, которые, по вашему мнению, вызывают появление проектов.
22. Объясните, как соотносятся между собой управление проектами и управление изменениями?
23. Поясните суть проектного подхода к организации бизнеса.
24. Что должна учитывать экономическая модель проекта?
25. Поясните суть принципа альтернативности при построении экономической модели проекта.

*Задание для самостоятельной работы:*

1. Придумать проект, составить предварительный план, указав:
  - 1) Цель проекта (основная, на перспективы)
  - 2) Участники проекта
  - 3) Проектная команда

- 4) Срок проекта
  - 5) Бюджет (ориентировочный)
  - 6) Критерии достижения цели.
2. Для придуманного Вами проекта определить внешнюю и внутреннюю среду, обозначить наиболее значимые факторы, а также факторы, которыми можно пренебречь. Объяснить, почему.
3. Для придуманного Вами проекта придумайте, как может быть использован принцип альтернативности. Обоснуйте Ваш выбор.
4. Подготовка доклада по следующим темам:
1. Проекты в отрасли топливно-энергетического комплекса, и основные проблемы их реализации
  2. Стабилизация агропромышленных ресурсов в сфере продовольствия
  3. Проекты в области конверсии военно-промышленного комплекса
  4. Транспорт, связь и коммуникации – примеры проектов
  5. Основные задачи проектного менеджмента в жилищном строительстве
  6. Проекты в машиностроении
  7. Проекты в химической промышленности
  8. Проекты в легкой промышленности
  9. Удовлетворение потребностей населения через социально-ориентированные проекты

*Обсуждение докладов осуществляется в интерактивной форме (2 часа)*

#### *Письменный тест*

1. Что понимается под менеджментом проекта?
  - a) особый вид управленческой деятельности, направленный на предварительную коллегиальную разработку комплексно-системной модели действий по достижению оригинальной цели и реализацию этой модели;
  - b) системный комплекс плановых (финансовых, технологических, организационных и пр.) документов, образующих комплексно-системную модель действий, направленных на достижение оригинальной цели;
  - c) наиболее распространенные виды ведения бизнеса;
  - d) ограниченный во времени сложный комплекс работ, направленный на достижение уникальной цели.
2. Как называется участник проекта, которому делегированы полномочия по менеджменту деятельности, направленной на достижение целей проекта?
  - a) контрактор;
  - b) потребитель продукции проекта;
  - c) руководитель проекта;
  - d) заказчик проекта.
3. Какие этапы присутствуют в любом проекте?
  - a) стадия исправления проекта;
  - b) стадия разработки проекта;
  - c) стадия принятия проекта;
  - d) стадия производства.
4. Каковы основные стадии жизненного цикла проекта?
  - a) стадия разработки проекта, стадия производства и стадия его реализации;
  - b) стадия разработки проекта, материально-производственная стадия и стадия его реализации;
  - c) стадия разработки проекта и стадия его реализации;

- d) стадия разработки проекта и стадия его производства.
- 5. Что представляет собой менеджмент персонала?
  - a) деятельность, направленную на обеспечение проекта необходимым персоналом и его эффективное использование;
  - b) соответствие показателей качества ресурсов заданным проектным решениям;
  - c) деятельность, направленную на достижение результатами проекта соответствия заявленным потребностям и ожиданиям;
  - d) введение системы штрафов за нарушение трудовой дисциплины.

## **Тема 2. Планирование проекта**

*План:*

- 1. Классификация проектов по критериям менеджера и экономиста.
- 2. Экономическая модель проекта.
- 3. Правовые формы институционализации предпринимателей.
- 4. Договорное регулирование проектной деятельности.
- 5. Договоры коммерческой концессии и франчайзинга.
- 6. Договоры простого товарищества и о совместной деятельности.
- 7. Современные организационно-правовые формы реализации венчурных инвестиционных проектов в России.
- 8. Эффекты и индикаторы успешности реализации проекта.
- 9. Эффективность реализации проекта и ее виды.
- 10. Оценка экономической эффективности проекта: общие подходы.
- 11. Основные методы инвестиционных расчетов.
- 12. Управление проектными рисками.
- 13. Понятие риска и неопределенности. Классификация проектных рисков.
- 14. Система управления проектными рисками.
- 15. Основные подходы к оценке риска.
- 16. Методы управления рисками.
- 17. Иерархическая структура проекта
- 18. Основные задачи планирования проекта.
- 19. Функции сетевого анализа в планировании проекта.
- 20. Анализ критического пути.
- 21. Определение длительности проекта при неопределенном времени выполнения операций.
- 22. Распределение ресурсов.
- 23. Разработка расписания проекта.

*Литература [1, с.143-248; 2, с. 112-254, 3, с.62-138]*

*Вопросы для самоконтроля:*

- 1. Почему к управлению проектами применим системный подход, а сам проект можно рассматривать как сложную систему?
- 2. В чем заключается важность правильной постановки целей проекта? Каким критериям эти цели должны отвечать?
- 3. Перечислите внешние факторы, оказывающие влияние на проект.
- 4. Перечислите функции, которые выполняют участники проекта на разных стадиях его жизненного цикла. Как меняются функции в зависимости от фазы проекта?
- 5. Объясните, почему важно добиваться согласования интересов всех участников проекта.
- 6. Исходя из каких критериев можно выделять фазы жизненного цикла проекта?
- 7. Какими преимуществами обладают разные типы организационных структур, в

- рамках которых может быть реализован проект?
8. Поясните, как между собой соотносятся понятия «предприятие» и «юридическое лицо».
  9. Перечислите известные Вам организационно-правовые формы коммерческих и некоммерческих организаций.
  10. Как вы думаете, могут ли некоммерческие организации быть субъектами реализации коммерческих проектов?
  12. Что такое хозяйственный договор и какие группы договоров в сфере предпринимательства вы знаете?
  13. Расскажите об основных условиях договора о выполнении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.
  14. Чем отличаются между собой договоры коммерческой концессии и франчайзинга?
  15. Перечислите особенности правовой конструкции договора простого товарищества.
  16. Какие требования предъявляются к организационно-правовой форме юридического лица, используемого в качестве проектной компании участниками инновационной предпринимательской деятельности?
  17. Как вы думаете, соответствуют ли им существующие в российском законодательстве организационно-правовые формы юридических лиц и договорные конструкции?
  18. Расскажите об основных особенностях внедренных в настоящее время правовых конструкций хозяйственного партнерства и инвестиционного товарищества.
  19. Перечислите известные вам индикаторы успешности реализации проекта.
  20. В чем разница между эффектом и эффективностью проекта, как эти понятия связаны друг с другом?
  21. Перечислите основные виды эффективности проекта.
  22. Какие методы оценки экономической эффективности проекта Вы знаете?
  23. Расскажите о сферах наиболее целесообразного применения каждого метода оценки экономической эффективности инвестиционного проекта.
  24. Чем обусловлена концепция изменения стоимости денег во времени? Какие факторы влияют на оценку инвестором ценности денежных потоков?
  25. В чем заключается разница между риском и неопределенностью? Объясните, почему риск — более важная категория для проектной деятельности и почему риск объективно свойственен любым проектам.
  26. В чем состоит важность правильной классификации рисков при управлении проектами?
  27. Каким образом осуществляется управление проектными рисками? Перечислите основные этапы управления рисками и обрисуйте круг видов деятельности, связанный с каждым этапом.
  28. Какие методы количественной оценки проектных рисков Вы знаете?
  29. Определите, в каких проектах важны те или иные методы управления проектными рисками.
  30. В чем смысл ведения журнала рисков проекта?

*Задание для самостоятельной работы:*

1. Для придуманного Вами проекта придумайте, как может быть использован принцип альтернативности. Обоснуйте Ваш выбор.
2. Определите эффект и эффективность придуманного Вами проекта.
3. Обозначьте основные риски Вашего проекта, какие методы можно использовать для управления ими.
4. Подготовка доклада по следующим темам:
  1. Ближнее окружение проекта
  2. Дальне окружение проекта
  3. Система стейкхолдеров проекта

4. Управление отношениями со стейкхолдерами проекта
5. Понятие командного синергизма и эффективность команды
6. Развитие проектной команды
7. Создание высокоэффективных проектных команд

*Обсуждение докладов осуществляется в интерактивной форме (2 часа)*

*Письменный тест*

1. От чего зависит успех современного бизнеса?
  - a) от умения управлять проектами;
  - b) от личности руководителя;
  - c) от уровня оснащенности организации;
  - d) от финансирования.
2. На что делается основной упор в менеджменте проекта?
  - a) на получение прибыли;
  - b) на разработку полноценной и всесторонней модели, которая в дальнейшем подлежит воплощению в действительности;
  - c) на создание могущественной организации;
  - d) на создание сплоченного коллектива и улучшения условий труда.
3. Что составляет содержание менеджмента проекта?
  - a) составление предварительного плана проекта;
  - b) разработка и реализация проекта;
  - c) только реализация проекта;
  - d) только разработка проекта.
4. Какой менеджмент представляет собой деятельность, направленную на оптимизацию взаимодействия проекта с внешней средой в целях минимизации отклонений проекта от ранее поставленных целей?
  - a) менеджмент рисков;
  - b) менеджмент коммуникаций;
  - c) менеджмент персонала;
  - d) менеджмент материально-технического персонала.
5. Кто может быть инициатором проекта?
  - a) человек или организация, которые придумали или нашли новую идею и желают воплотить ее в жизнь;
  - b) конкретный человек или организация, заинтересованные в достижении основной цели проекта, результата проекта;
  - c) участник, осуществляющий финансирование проекта и заинтересованный в достижении финансовых результатов проекта;
  - d) человек, купивший акции или другие ценные бумаги.

### **Тема 3. Реализация проекта**

*План:*

1. Основные задачи планирования проекта
2. Иерархическая структура работ проекта
3. Функции сетевого анализа в планировании проекта
4. Анализ критического пути
5. Определение длительности проекта при неопределенном времени выполнения операций

6. Распределение ресурсов.
7. Разработка расписания проекта
8. Оценка стоимости проекта
9. Планирование затрат по проекту (бюджетирование)
10. Финансирование за счет выпуска акций
11. Долгосрочное долговое финансирование
12. Другие источники финансирования проектов
13. Контроль выполнения плана и условий финансирования

*Литература [1, с.253-337; 2, с. 256-324, 3, с.139-321]*

*Вопросы для самоконтроля:*

1. Перечислите, какие задачи решает планирование проекта.
2. Перечислите, какие этапы включает в себя стандартная процедура планирования.
3. Зачем нужно осуществлять декомпозицию проекта? На каких принципах она осуществляется?
4. На основе каких критериев проводится разбиение проекта на задачи и пакеты работ?
5. Какую информацию должен содержать словарь WBS?
6. Перечислите, какие функции выполняют в планировании проекта сетевое, календарное планирование.
7. На основании каких методов осуществляется сетевое и календарное планирование проекта?
8. Объясните, какую роль играет определение критических операций и критического пути проекта.
9. Какие виды резервов можно определять при планировании проекта?
10. Какими методами можно определить длительность операций проекта
11. Почему метод PERT наиболее часто используется при определении длительности операций?
12. Как наличие дефицитных или избыточных ресурсов может повлиять на расписание проекта?
13. С помощью каких методов можно оценить стоимость проектных работ?
14. Какие возникают проблемы при использовании каждого из подходов к оценке стоимости?
15. Какую роль играет бюджет в планировании проекта и управлении им?
16. Какими методами осуществляется формирование бюджета проекта?
17. Как организуется финансирование проекта?
18. Перечислите, какие источники финансирования проекта Вы знаете.
19. В чем преимущества и недостатки использования собственных и заемных источников финансирования?
20. Объяснить, какую роль играет лизинг в финансировании проектов
21. В чем заключаются специфические особенности проектного финансирования? С какими трудностями может столкнуться инициатор проекта при организации проектного финансирования?
22. Какую роль играют ревизии при контроле выполнения плана финансирования? В чем сущность бюджетного контроля?

*Задание для самостоятельной работы:*

1. Постройте дерево целей, разбейте цели на конкретные задачи, изобразите иерархическую структуру проекта.
2. Составьте сетевой график Вашего проекта, определите критический путь.
3. Разработайте систему финансирования Вашего проекта. Обоснуйте Ваш выбор.

4. Подготовка доклада по следующим темам:
1. Проекты в рамках функциональной структуры
  2. Проектная организационная структура
  3. Матричная структура
  4. Определение и структура процесса коммуникаций
  5. Условия эффективности вербальных коммуникаций
  6. Невербальное общение
  7. Индивидуальные различия в общении
  8. Коммуникационные сети: формальные каналы общения в группах
  9. Неформальное общение
  10. Влияние структуры проекта на информационные потоки

*Обсуждение докладов осуществляется в интерактивной форме (2 часа)*

*Письменный тест №3*

1. Что такое бюджет проекта?
  - a) элементы затрат, необходимые для определения потребности в оборотных средствах для реализации проекта;
  - b) расчет затрат на реализацию проекта по статьям калькуляции;
  - c) определение необходимого финансового результата и его достижение;
  - d) структура, состав и значения статей затрат, необходимых для реализации проекта, и доходов, возникающих в результате проекта.
2. На какой стадии жизненного цикла проекта разрабатывается сетевой график?
  - a) на стадии планирования;
  - b) на стадии реализации;
  - c) на стадии производства;
  - d) на стадии завершения.
3. Как называется участник проекта, берущий на себя обязательства по выполнению отдельных работ, предоставлению продукции или услуг?
  - a) контрактором;
  - b) инвестором;
  - c) заказчиком;
  - d) инициатором.
4. Какие методы позволяют снизить риски в проектном менеджменте?
  - a) создание резервов (внутреннее страхование);
  - b) создание нового коллектива;
  - c) привлечение заемного капитала;
  - d) контроль за выполнением проекта.
5. Чем достигается ключевой аспект качества, обусловленный соответствием результатов проекта рыночным потребностям и ожиданиям?
  - a) благодаря системе поощрений и наказаний членов команды проекта;
  - b) благодаря эффективному определению и актуализации потребностей и ожиданий потребителя в целях их удовлетворения;
  - c) благодаря поддержанию соответствия реализации проекта его плану и проектной документации;
  - d) благодаря соответствию показателей качества ресурсов заданным проектным решениям.

## **Тема 4. Завершение проекта**

*План:*

1. Фаза завершения проекта
2. Закрытие контрактов проекта
3. Постаудит проекта
4. Основные программные продукты в управлении проектами

*Литература [1, с.341-351; 2, с. 326-347]*

*Вопросы для самоконтроля:*

1. Объясните, в чем заключается роль фазы закрытия проекта? Как эта фаза может повлиять на эффективность текущего и будущих проектов компании?
2. Почему правильное закрытие проекта особенно важно для проектов, которые завершаются досрочно вследствие неполучения запланированных результатов?
3. Перечислите, какие разделы включает в себя итоговый отчет по проекту.
4. Какие процедуры нужно выполнить, чтобы закрыть контракты проекта?
5. Почему важен постаудит проекта, на решение каких задач он направлен?
6. Какова роль программных продуктов в управлении проектами?
7. Какие принципы необходимо учитывать при выборе программного продукта?

*Здание для самостоятельной работы:*

*1. Завершение работы над проектом. Подготовка презентации к защите проекта.*

*2. Выступление с докладом по следующим темам:*

1. Функции и методы контроля и аудита проекта
2. Проведение аудита проекта
3. Отчет о проверке проекта
4. Основные причины неудач управления проектами
5. Условия для завершения проекта
6. Нормальное завершение проекта
7. Досрочное завершение проекта
8. Решение о закрытии и процесс закрытия проекта
9. Оценка работы руководителя проекта, членов команды и команды в целом

*Обсуждение докладов осуществляется в интерактивной форме (2 часа)*

*Письменный тест №4*

1. Владелец проекта и будущий потребитель его результатов:
  - a) Инвестор проекта
  - b) Куратор проекта
  - c) Руководитель проекта
  - d) Инициатор проекта
  - e) Заказчик проекта
2. Сетевой график проекта предназначен для
  - a) управления затратами времени на выполнение комплекса работ проекта
  - b) управления материальными затратами
  - c) управления конфликтами проектной команды
  - d) управления рисками
3. Что из перечисленного не соответствует теории управления проектами:
  - a) Управление проектом необходимо на протяжении всего жизненного цикла.
  - b) В большей степени следует уделять внимание результату проекта, ежели процессу его создания.

- c) Решения, принятые на ранних стадиях проекта, имеют большее влияние на время завершения и общую стоимость проекта, чем решения, принятые на поздних стадиях.
  - d) Стоимость ускорения проекта возрастает экспоненциально по мере приближения времени завершения.
4. Процесс создания структуры проекта включает следующие этапы:
- a) Инициация-планирование-реализация-ликвидация
  - b) Анализ ситуации-оценка альтернатив и окончательный выбор стратегии – реализация и контроль стратегии проекта
  - c) Формирование концепции-определение-планирование-выполнение работ-завершение-сдача заказчику
  - d) Проблема-проектировщик-цель
5. Метод критического пути управления проектом позволяет:
- a) сократить до минимума продолжительность разработки проекта
  - b) получить точное и полное расписание реализации проекта
  - c) определить наиболее длительную последовательность задач от начала проекта до его окончания с учетом их взаимосвязи
  - d) критически переосмыслить цели и задачи проекта

*Выступление с презентацией – защитой проекта по результатам всех выполненных самостоятельных заданий.*

### **III. Методические рекомендации по подготовке презентации**

Алгоритм создания презентации:

- 1 этап – определение цели презентации
- 2 этап – подробное раскрытие информации,
- 3 этап – основные тезисы, выводы.

Следует использовать 10-15 слайдов. При этом:

- первый слайд – титульный. Предназначен для размещения названия презентации, имени докладчика и его контактной информации;
- на втором слайде необходимо разместить содержание презентации, а также краткое описание основных вопросов;
- оставшиеся слайды имеют информативный характер.

Обычно подача информации осуществляется по плану: тезис – аргументация – вывод.

Требования к оформлению и представлению презентации:

1. Читабельность (видимость из самых дальних уголков помещения и с различных устройств), текст должен быть набран 24-30-ым шрифтом.
2. Тщательно структурированная информация.
3. Наличие коротких и лаконичных заголовков, маркированных и нумерованных списков.
4. Каждому положению (идее) надо отвести отдельный абзац.
5. Главную идею надо выложить в первой строке абзаца.
6. Использовать табличные формы представления информации (диаграммы, схемы) для иллюстрации важнейших фактов, что даст возможность подать материал компактно и наглядно.
7. Графика должна органично дополнять текст.
8. Выступление с презентацией длится не более 10 минут.

### **IV. Методические рекомендации по подготовке доклада**

Алгоритм создания доклада:

- 1 этап – определение темы доклада
- 2 этап – определение цели доклада
- 3 этап – подробное раскрытие информации
- 4 этап – формулирование основных тезисов и выводов.

#### *Обсуждение докладов в интерактивной форме:*

После выступления с докладом, обучающиеся и преподаватель задают уточняющие вопросы выступающему по теме доклада. Докладчик отвечает на вопросы. В случае возникновения трудностей, преподаватель помогает сформулировать ответ. Заключительный этап – это резюме выступления, которое подводят слушатели под руководством преподавателя, выделив основные мысли, которые необходимо запомнить (законспектировать).

#### **V. Методические рекомендации по решению теста**

Тестовая система предусматривает вопросы/задания, на которые обучающийся должен дать один или несколько вариантов правильного ответа из предложенного списка ответов. При поиске ответа необходимо проявлять внимательность.

При отсутствии какого-либо одного ответа на вопрос, предусматривающий множественный выбор, весь ответ считается неправильным.

Ответы правильные выделяются в teste подчеркиванием или любым другим допустимым символом.

#### **VI. Методические рекомендации по подготовке к сдаче зачета**

Зачет является формой итогового контроля знаний и умений обучающихся по данной дисциплине, полученных на лекциях, лабораторных занятиях и в процессе самостоятельной работы.

В период подготовки к зачету обучающиеся вновь обращаются к учебно-методическому материалу и закрепляют промежуточные знания.

Подготовка обучающихся к зачету включает в себя три этапа:

- самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;
- подготовка к ответу на вопросы.

При подготовке к зачету обучающимся целесообразно использовать материалы лекций, основную и дополнительную литературу.

На зачет выносится материал в объеме, предусмотренном рабочей программой учебной дисциплины за семестр. Зачет проводится в устной форме.

Ведущий данную дисциплину преподаватель составляет билеты, которые утверждаются на заседании кафедры и включают в себя два вопроса. Формулировка вопросов совпадает с формулировкой перечня вопросов, доведенного до сведения обучающихся накануне экзаменационной сессии. Содержание вопросов одного билета относится к различным разделам программы с тем, чтобы более полно охватить материал учебной дисциплины. Дополнительно в билет может быть включена третьим вопросом практическое задание.

В аудитории, где проводится зачет, должно одновременно находиться не более шести обучающихся на одного преподавателя, принимающего зачет.

На подготовку к ответу на билет на зачете отводится 20 минут.

Результат зачета выражается оценками «зачтено», «не зачтено».

Для прохождения зачета обучающемуся необходимо иметь при себе зачетную книжку и письменные принадлежности.

За нарушение дисциплины и порядка обучающиеся могут быть удалены с зачета.

