

**НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ
ГУМАНИТАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОФСОЮЗОВ»**

Кафедра Информатики и математики
(полное наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры

Протокол №1 от 01.06.2020

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Проектный практикум

(наименование дисциплины)

09.03.03 «Прикладная информатика»

(код наименования направления подготовки /специальности/)

Прикладная информатика в экономике

(направленность/профиль/)

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине используется в целях нормирования процедуры оценивания качества подготовки и осуществляет установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательной программы дисциплины. Предметом оценивания являются знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций у обучающихся. Процедуры оценивания применяются в процессе обучения на каждом этапе формирования компетенций посредством определения для отдельных составных частей дисциплины методов контроля – оценочных средств. Основным механизмом оценки качества подготовки и формой контроля учебной работы студентов являются текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.

1.1. Цель и задачи текущего контроля студентов по дисциплине

Цель текущего контроля – систематическая проверка степени освоения программы 09.03.03 «Прикладная информатика» дисциплины «Проектный практикум» уровня достижения планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков, в ходе ее изучения при проведении занятий, предусмотренных учебным планом. Задачи текущего контроля:

1. обнаружение и устранение пробелов в освоении учебной дисциплины;
2. своевременное выполнение корректирующих действий по содержанию и организации процесса обучения;
3. определение индивидуального учебного рейтинга студентов;
4. подготовка к промежуточной аттестации.

В течение семестра при изучении дисциплины реализуется традиционная система поэтапного оценивания уровня освоения. За каждый вид учебных действий студенты получают оценку.

1.2. Цель и задачи промежуточной аттестации студентов по дисциплине.

Цель промежуточной аттестации – проверка степени усвоения студентами учебного материала, уровня достижения планируемых результатов обучения и сформированности компетенций на момент завершения изучения дисциплины. Промежуточная аттестация проходит в форме экзамена.

Задачи промежуточной аттестации:

1. определение уровня освоения учебной дисциплины;
2. определение уровня достижения планируемых результатов обучения и сформированности компетенций;
3. соотнесение планируемых результатов обучения с планируемыми результатами освоения образовательной программы в рамках изученной дисциплины.

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

Таблица 1.

№ п\п	Контролируемые темы дисциплины	Код формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Наименование оценочного средства
1	Методология управления проектами.	ПК-5	ПК-5.1 Знает методологию обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей; принципы организации проектирования и содержание этапов процесса разработки программных комплексов; принципы и методы описания прикладных процессов и информационного обеспечения	Опрос
2	Фазы жизненного цикла проекта	ПК-1	ПК-1.1 Знает стадии создания ИС; методы анализа прикладной области, информационных потребностей, формирование требований к ИС.	Опрос
3	Группа процессов инициации проекта	ПК-1	ПК-1.2. Умеет проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС.	Опрос
4	Группа процессов мониторинга и исполнения проекта	ПК-1	ПК-1.3. Владеет навыками работы с инструментальными средствами; навыками моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов.	Задания для самостоятельной работы
5	Объединение консолидация, сочленение и интегративные действия проекта	ПК-3	ПК-3.2. Умеет самостоятельно приобретать знания в области информационных систем; использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты при разработке информационных систем образовательных организаций; использовать современные информационно-коммуникационные технологии для автоматизации процессов образовательных организаций.	Задания для самостоятельной работы
6	Определение необходимого	ПК-3	ПК-3.3. Владеет навыками аудита информационных систем образо-	Задания для самостоятельной

	для успешного выполнения проекта состава работ		вательных организаций; инструментами анализа и моделирования задач и процессов; навыками использования современных информационно-коммуникационных технологий при решении профессиональных задач.	работы
7	Установка на своевременное завершение проекта	ПК-5	ПК-5.2. Умеет проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач; выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС.	Опрос
8	Установка на завершение проекта в рамках утвержденного бюджета	ПК-5	ПК-5.3. Владеет методами проведения обследования организаций, выявления информационных потребностей.	Задания для самостоятельной работы
9	Система менеджмента качества проекта	ПК-5	ПК-5.3. Владеет методами разработки требований к информационной системе; методами документирования процессов создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.	Задания для самостоятельной работы
10	Управление качеством проекта	ПК-3	ПК-3.3. Владеет навыками работы с информационными ресурсами, обеспечивающими доступ к нормативно-правовым документам, регламентирующим процессы эксплуатации информационных систем образовательных организаций; навыками использования электронных информационно-образовательных ресурсов для самостоятельного приобретения знаний	Задания для самостоятельной работы
11	Процессы организации, управления и руководства командой проекта	ПК-1	ПК-1.2. Умеет проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач.	Задания для самостоятельной работы
12	Организация информационной системы для сбора, распространения, хранения, получения и использования информации проекта	ПК-1	ПК-1.2. Умеет разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС.	Задания для самостоятельной работы
13	Выработка	ПК-5	ПК-5.2. Умеет разрабатывать тре-	Задания для са-

	стратегий риск-менеджмента проекта		бования к информационной системе.	мостоятельной работы
14	Установка на своевременное и полное обеспечение проекта необходимыми ресурсами	ПК-5	ПК-5.2. Умеет проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности.	Контрольная работа
15	Корпоративные стандарты управления проектами	ПК-3	ПК-3.2. Умеет применять экономические знания в процессе проектирования, внедрения и сопровождения информационных систем в образовательных организациях; использовать нормативно-правовые документы в процессе эксплуатации информационных систем образовательных организаций; использовать электронные информационно-образовательные ресурсы для профессиональной деятельности.	Задания для самостоятельной работы
16	Характерные свойства инвестиционных проектов	ПК-1	ПК-1.3. Владеет навыками разработки технологической документации; использования функциональных и технологических стандартов ИС; навыками практической работы с предусмотренным курсом программным обеспечением.	Контрольная работа
17	Эффекты проекта и продукта	ПК-3	ПК-3.1 Знает экономические задачи и процессы образовательных организаций; нормативно-правовые документы, регламентирующие процессы эксплуатации информационных систем образовательных организаций.	
Результат достижения планируемых результатов изучения дисциплины				экзамен

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

3.1. Критерии оценивания (текущий контроль)

1. Оценка «отлично» выставляется студенту, если студент имеет глубокие знания учебного материала по теме практического задания, в логической последовательности излагает материал; смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы;

2. Оценка «хорошо» выставляется, если студент показал знание учебного материала, смог ответить почти полностью на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы;
3. Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент в целом освоил материал; однако, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы;
4. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала по теме практического задания, который полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы.

3.2. Критерии оценивания (экзамен, зачет с оценкой)

Знания, умения, навыки и компетенции студентов оцениваются следующими оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (Таблица 2.).

Таблица 2.

Оценка	Критерии оценивания
Отлично	Студент не только глубоко и прочно усвоил весь программный материал, но и проявил знания, выходящие за его пределы, почерпнутые из дополнительных источников (классическая литература, учебная литература, научно-популярная литература, научные статьи и монографии и т. п.); умеет самостоятельно обобщать программный материал, не допуская ошибок, проанализировать его с точки зрения различных школ и взглядов; увязывает знания с практикой, приводит примеры, демонстрирующие глубокое понимание материала или проблемы, свободно справляется с задачами и практическими заданиями; исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно выстраивает свой ответ.
Хорошо	Студент твердо знает программный материал, грамотно и последовательно его излагает, увязывает с практикой, не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками в выполнении практических заданий и решении задач, испытывает незначительные затруднения при самостоятельном обобщении программного материала.
Удовлетворительно	Студент усвоил только основной программный материал, но не знает его отдельных положений, в ответе допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала, не в полной мере владеет необходимыми умениями и навыками в выполнении практических заданий и решении задач, испытывает затруднения при самостоятельном обобщении программного материала.

Неудовлетворительно	Студент не знает значительной части основного программного материала, в ответе допускает существенные ошибки, неправильные формулировки, не владеет необходимыми умениями и навыками в выполнении практических заданий и решении задач, испытывает значительные затруднения при самостоятельном обобщении программного материала.
---------------------	---

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (экзамену)

1. Анализ текущего состояния проекта методом освоенного объема, показатели "отклонение по расписанию" (SV), и "отклонение по затратам" (CV).
2. Анализ текущего состояния проекта методом освоенного объема, показатели "индекс выполнения расписания" (SPI) и "индекс выполнения бюджета" (CPI).
3. Аудит и завершение работы над проектом.
4. Базовые показатели метода освоенного объема: "плановый объем" (PV, BCWS), "фактический объем" (EV, BCWP), "освоенный объем" (AC, ACWP).
5. Внутренняя норма прибыли (IRR) и срок окупаемости (PB) инвестиционного проекта. Дисконтированный срок окупаемости (DPB) инвестиционного проекта.
6. Дальнее и ближнее окружение проекта.
7. Проектный практикум (ИСУП).
8. Проектный практикум. Автоматизация бизнес-планирования и сравнительного анализа инвестиционных проектов.
9. История и тенденции развития управления проектами в России и в мире.
10. Источники финансирования инвестиционных проектов.
11. Календарное планирование проекта.
12. Квалификационные стандарты по управлению проектами. Национальные требования и компетенции (НТК) к специалистам по управлению проектами.
13. Классы программных средств для управления проектами.
14. Критерии оценки базового плана проекта.
15. Менеджмент портфеля проектов. Организационная структура управления портфелем проектов.
16. Менеджмент программы. Ролевая структура управления программами.
17. Методы анализа и критерии эффективности инвестиционных проектов.
18. Методы балансировки загрузки трудовых ресурсов проекта.
19. Методы качественного анализа проектных рисков.
20. Методы количественного анализа проектных рисков.
21. Методы моделирования показателей инвестиционного проекта: анализ чувствительности, эластичность финансовых показателей.
22. Методы моделирования показателей инвестиционного проекта: метод Монте-Карло, имитационное моделирование проектных рисков.
23. Методы сетевого управления проектом. Характеристика связей работ проекта.
24. Назначение и принципы составления бизнес-плана инвестиционного проекта.

25. Объекты и субъекты управления проектами.
26. Организационные структуры управления проектами.
27. Основные характеристики и классификация проектов.
28. Отличия проектного и функционального управления.
29. Оценка успешности выполнения проекта. Оценка работы руководителя проекта, отдельных членов команды и команды в целом.
30. Параметры сетевого графика проекта. Метод PERT для расчета вероятных значений времени выполнения проекта.
31. Параметры сетевого графика проекта. Метод критического пути (СРМ).
32. Принципы проектного управления. Основные понятия проектного менеджмента и их взаимосвязь.
33. Прогноз бюджета проекта методом освоенного объема с помощью показателей "прогнозная стоимость проекта" (ЕАС) и "отклонение от бюджетной стоимости проекта при его завершении" (VAC).
34. Процесс инициации проекта.
35. Процесс контроля исполнения проекта. Метод освоенного объема.
36. Процесс организации исполнения проекта.
37. Процесс организационного планирования программы. Управление поставщиками программы.
38. Процесс планирования бюджета проекта.
39. Процесс планирования закупок в проекте.
40. Процесс планирования обмена информацией в проекте.
41. Процесс планирования персонала проекта. Ролевая структура управления проектом.
42. Процесс планирования реагирования на риски.
43. Процесс планирования содержания проекта.
44. Процесс планирования управления изменениями в проекте.
45. Процесс планирования управления рисками программы.
46. Процесс приемки результатов проектов и организации использования промежуточных выгод программы.
47. Процесс разработки расписания работ проекта.
48. Процесс расстановки приоритетов, оптимизация и балансировка портфеля проектов.
49. Процесс сбора информации об условиях, ограничениях и требованиях к портфелю проектов.
50. Процесс формализации процедур управления и параметров оценки портфеля проектов.
51. Процессы закрытия проекта программы, завершения программы.
52. Процессы идентификации и оценки компонентов портфеля проектов.
53. Процессы инициации и планирования содержания и выгод программы.
54. Процессы контроля выполнения программы и управления изменениями программы.
55. Процессы контроля реализации и управления изменениями портфеля проектов.
56. Процессы обеспечения исполнения программы, запуска проекта программы.
57. Процессы планирования коммуникаций и изменениями программы.
58. Процессы разработки расписания, планирования бюджета программы.

59. Структура бизнес плана инвестиционного проекта.
60. Структура денежных потоков (инвестиционная, операционная, и финансовая деятельность проекта).
61. Структурный план работ проекта. Декомпозиция работ проекта (WBS).
62. Технология формирования базового плана проекта.
63. Требования к документации по управлению портфелем проектов.
64. Требования к управлению документами программы.
65. Требования к управлению документами проекта.
66. Управление стоимостью работ проекта.
67. Фазы жизненного цикла проекта.
68. Функции менеджера проекта.
69. Функциональные области управления проектом, общая характеристика.
70. Характеристика инвестиционного проекта.
71. Характеристика резервов времени работ проекта. Временные ограничения для работ проекта.
72. Характеристики трудовых и материальных ресурсов проекта.
73. Чистый дисконтированный доход (NPV) и индекс рентабельности (PI) инвестиционного проекта.

4. Типовые контрольные задания (тесты, рефераты, курсовые работы, кейсы и др.) и методические материалы, процедуры оценивания знаний, умений и навыков

Методические рекомендации по написанию контрольных работ

Важнейшей формой учебной отчетности студента является **контрольная работа**.

Выполнение контрольной работы является промежуточной формой отчетности по изучаемой дисциплине и преследует цель лишь оценить способность студента к самостоятельному поиску источников, формированию содержания и его письменного изложения по указанной проблеме. Это важная составляющая изучения дисциплины, а также эффективная форма контроля знаний. При заочном обучении она выступает как обязательная, основная форма самостоятельной работы.

Контрольная работа (реферат) – это письменная работа на определенную тему, подготовленная на основе изучения учебной и научной литературы, статей, а также обобщения личных знаний и практического опыта. Контрольная работа по курсу «Проектный практикум» представляет собой одну из форм самостоятельной работы студентов по изучению и усвоению наиболее сложных теоретических проблем. При написании контрольной работы студенты должны показать умение работать с основной и дополнительной литературой, способность обобщать материал.

Основные требования к реферату (контрольной работе):

- высокий теоретический уровень;
- четкость определения понятий и категорий;
- выявление правовых аспектов рассматриваемой проблемы;

- аргументированность основных положений и выводов работы;
- обязательное использование фактического (в том числе статистического) материала;

Выбор темы – одна из наиболее ответственных составных частей разработки контрольной работы. Любая тема по курсу «Проектный практикум», особенно в условиях современного реформирования экономики России, является актуальной. Следовательно, знания, которые студент приобретет при написании контрольной работы, принесут ему положительные результаты, как с научной, так и с практической точек зрения. Не исключено, что в процессе работы название контрольной работы в рамках избранной темы потребует уточнения. Но, в конечном счете, нужно соблюдать главное требование: название темы должно соответствовать общему направлению излагаемого материала, отражать его основные идеи.

Студент может предложить свою тему контрольной работы, если она соответствует тематике курса. В этом случае тему необходимо согласовать с преподавателем, ведущим данный курс.

План – это основа, костяк письменной работы. От правильного его составления во многом зависят структура, содержание, логическая связь ее частей. Одновременно план – важный показатель того, насколько глубоко студент изучил экономические произведения (первоисточники) и другой необходимый материал (дополнительную литературу), сумел ли он отобрать из всего этого главное, существенное. Разработка плана состоит из двух этапов: составления предварительного плана и составления окончательного плана. Составление окончательного плана осуществимо лишь на основе более или менее полного овладения материалом, уяснения, по крайней мере, главных вопросов темы.

В плане должны быть отражены: введение; 2-3 вопроса; заключение; список использованной литературы. Литература подбирается студентом самостоятельно. Кроме того, он может обратиться за рекомендациями к преподавателю, ведущему курс. Когда план составлен, студент приступает к глубокому изучению литературы с целью раскрытия содержания каждого из пунктов плана. В первую очередь изучаются первоисточники и основная литература по теме. Кроме того, необходимо использовать и дополнительную литературу (монографии, брошюры, журнальные статьи и т.п.).

Работа над текстом – это кропотливый, систематический труд студента. Написание хорошей контрольной работы требует от автора подлинно добросовестного отношения к учебе, принципиальности, честности. Как и любая творческая работа, написание реферата (контрольной работы) – это длительное размышление над избранной темой, терпеливая переделка первого варианта, неустанное его совершенствование.

Написание следует начинать с введения. Именно во введении студент дает общую характеристику самой темы, краткий обзор изученной им литературы, показывает степень научной разработки проблемы, цели, а также предполагаемый личный вклад в ее достижение. В этом случае автор, видя целое, более целеустремленно и квалифицированно работает над темой.

Поскольку объем реферата (контрольной работы) фиксируется определенным количеством страниц, то перед написанием текста их необходимо распреде-

лить по главам или параграфам, с учетом введения и заключения, определить сроки выполнения каждой из глав. Разумеется, такое планирование может быть только ориентировочным, но в нем заложено дисциплинирующее и мобилизующее начало.

Следует заранее подготовить себя к тому, что написанный текст при его редактировании потребует немалых доработок и переделок, а зачастую и переписывания заново целых страниц и даже глав. Таким образом, первоначальный вариант текста может оказаться лишь черновиком. Если хочешь научиться хорошо писать, научись хорошо думать! Неточное изложение является показателем того, что предмет мышления и самому автору недостаточно ясен. В свою очередь, правильное мышление зависит от знания предмета исследования. В конце каждой главы или параграфа целесообразно сделать небольшие выводы по наиболее важным аспектам главы. Выводы помогают плавно перейти к следующему вопросу. Формулировка выводов, а также предложений и рекомендаций по главам или параграфам не отменяет необходимости заключения по работе в целом. По существу, такое заключение – особая глава реферата (контрольной работы), в которой в обобщенном виде подводятся итоги всего исследования, формулируются общие выводы, авторские предложения, отмечаются вопросы, которые не нашли в исследовании окончательного решения и требуют дальнейшей разработки. Выводы должны быть отработаны так, чтобы словам было тесно, а мыслям просторно. Выводы декларативного характера, не вытекающие из содержания работы, снижают ее уровень.

Реферат (контрольная работа), представляя собой уже законченную текстурально работу, нуждается в обязательном авторском редактировании. Речь идет об упорядочении текста в соответствии с требованиями и правилами литературного языка и стиля, характером, назначением и направленностью проведенного исследования. Редактирование требует от автора: исключительного внимания и сосредоточенности; окончательного уяснения изучаемого вопроса; умения критически подойти к своему тексту; решительного устранения всего лишнего, мешающего четкому освещению вопроса (повторений, многословия, пространственных формулировок); осуществления его лишь после полного написания текста; скромности (избегайте ссылок на самого себя и местоимений «я», «мною», «мой» и т.п.); уважения мнения других. В ходе творческих дискуссий необходимо придерживаться максимально аргументированных высказываний; научной ответственности и добросовестности.

Требования к оформлению контрольной работы

Структурно контрольная работа состоит из следующих элементов:

1. Введение (актуальность темы и основные задачи работы).
2. Основная часть (состоит из двух – трех вопросов; в первом параграфе рассматриваются теоретические аспекты проблемы, выводятся определения понятий, дается общая характеристика состояния того или иного явления в современной экономической действительности; во втором параграфе анализируются перспективы, прогнозируется динамика рассматриваемых хозяйственных процессов, обосновываются узловые положения).
3. Заключение (формулируются основные выводы и определяется конкретное их значение для практики хозяйственных преобразований в современной

российской экономике);

4. Список использованной литературы (перечень основной и дополнительной литературы).

Общий объем контрольной работы должен составлять 10-12 страниц компьютерного текста через 1,5 интервала. На втором листе контрольной работы (после титульного листа) приводится ее план. На последнем листе дается список использованной литературы в следующей последовательности: 1) документы: законы, указы, постановления правительства; 2) труды и выступления руководителей государства и правительства, деятелей законодательной и исполнительной властей; 3) монографии, брошюры, статьи; 4) статистические и справочные издания; 5) электронные источники.

Список использованной литературы должен быть оформлен в соответствии с требованиями государственного стандарта:

- ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления»;

- ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие правила составления».

Основная литература для написания контрольной работы содержится в данных Методических рекомендациях по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине «Проектный практикум». Дополнительная литература представлена экономической периодикой.

Представление контрольной работы

Выполненная работа сдается методистам заочного факультета университета в установленный учебным планом срок, где она регистрируется и передается на проверку преподавателю. После проверки контрольная работа возвращается студенту для ознакомления замечаниями и рецензией. В случае незачета работы студент должен внести в нее все необходимые исправления и дополнения, вытекающие из замечаний преподавателя. Проверенная работа (со всеми исправлениями, дополнениями и первой рецензией) представляется студентом на повторную проверку.

Задания для написания контрольных работ (для заочной формы обучения).

Контрольная работа студентов заочной формы обучения содержит две части.

1 часть - реферат по выбранной теме:

1. Взаимовлияние проекта и его внешней среды. Понятие рисков проекта.
2. Качественный анализ рисков. Методология проведения и этапы качественного анализа рисков.
3. Квалификационные стандарты по управлению проектами. Национальные требования и компетенции (НТК) к специалистам по управлению проектами.
4. Классы программных средств для управления проектами.
5. Количественный анализ рисков. Структура рисковых факторов.
6. Контроль реализации хода проекта. Понятие базового плана.
7. Критический путь. Расписания КМР и КМП.

8. Менеджмент портфеля проектов. Организационная структура управления портфелем проектов.
9. Менеджмент программы. Ролевая структура управления программой.
10. Метод освоенного объема. Индикаторы.
11. Методы моделирования показателей инвестиционного проекта: анализ чувствительности, эластичность финансовых показателей.
12. Методы моделирования показателей инвестиционного проекта: метод Монте-Карло, имитационное моделирование проектных рисков.
13. Методы планирования стоимости проектных параметров: ресурсов, назначений, задач.
14. Методы анализа и критерии эффективности инвестиционных проектов.
15. Назначение и принципы составления бизнес-плана инвестиционного проекта.
16. Назначение ресурсов работам: настройка параметров, создание назначений, календарь задачи. Свойства назначений.
17. Определение проекта и управления проектами. Роль управления проектами в системе знаний экономиста и менеджера.
18. Оптимизация сроков и бюджета. Автоматизация и ручное выравнивание загрузки ресурсов.
19. Отслеживание отклонений от базового плана. Анализ выполнения бюджета.
20. Оценка успешности выполнения проекта. Оценка работы руководителя проекта, отдельных членов команды и команды в целом.
21. Плановые и фактические параметры проекта. Принципы мониторинга.
22. Принципы проектного управления. Основные понятия проектного менеджмента и их взаимосвязь.
23. Профили загрузки. Анализ и оптимизация плана работ: длительность задач, анализ критического пути.
24. Процессы управления проектами: разработка, выполнение, контроль и управление выполнением, оценка результатов.
25. Связи между задачами, типы связей. Ограничения. Крайние сроки. Повторяющиеся задачи.
26. Сетевая диаграмма. Диаграмма Ганта.
27. Систематизация и классификация рисков. Методы учета рисков.
28. Создание новых отчетов. Отчеты о задачах, ресурсах, отчеты по календарю, перекрестные отчеты.
29. Составляющие проектного плана. Проектный треугольник.
30. Статистика проекта. Стандартные отчеты: обзорные, текущие, отчеты о затратах, назначениях и загрузке.
31. Структура разбиения работ. Определение длительностей задач.
32. Сценарный подход к анализу рисков: теория, построение пессимистического, оптимистического и наиболее вероятного вариантов проектного плана. Реализация метода PERT.

33. Управление целями, временем, стоимостью, качеством, ресурсами проекта. Управление рисками проекта.
34. Устранение перегрузки и выравнивание ресурсов. Конфликты ресурсов.
35. Фазы проекта и жизненный цикл проекта. Участники проекта.

2 часть - проект, выполненный самостоятельно студентом.

Разделы проекта:

- название проекта;
- инициатор проекта (заказчик);
- инвестор проекта (спонсор);
- цели проекта (описание продукта проекта, количественное и качественное выражение целей);
- ограничения проекта: нормативно-правовые, требования заказчика, финансовые, временные, ресурсные ограничения;
- структура работ проекта (примерно 20-25 работ);
- сетевой график работ проекта;
- команда проекта (роли), состав трудовых ресурсов проекта (примерно 5-7 человек);
- состав материальных ресурсов проекта (примерно 2-4 наименования);
- характеристика работ проекта: *название работы, тип работы, ориентировочная длительность, состав входной и выходной информации, входной и выходной материальный поток;*
- назначение трудовых и материальных ресурсов работам проекта;
- основные риски и стратегии риск-менеджмента;
- регламент учета работ проекта: *периодичность, формы учетных документов для работ проекта.*

Требования к оформлению контрольной работы подробно представлены в Положении о бюро контрольных работ, размещенном на сайте Университета в личном кабинете на странице в Системе поддержки самостоятельной работы студентов **ПОЛОЖЕНИЕ О БЮРО КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ _ для работ студентов заочной формы обучения.**

Тестовые материалы

ПАСПОРТ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Общее количество тестовых заданий в базе - 50

1. Ограничение времени выполнения теста (в мин) - 45
2. Автоматическое перемешивание вопросов в тесте: - да
3. Случайный порядок ответов в тестовом задании: - нет
4. Критерии оценки результатов тестирования:
 - Неудовлетворительно – 0 – 55% правильных ответов
 - Удовлетворительно - 56 – 75% правильных ответов

- Хорошо – 76 -89% правильных ответов
- Отлично – 90% и более правильных ответов

Вопросы:

к теме 1:

1. Определение проекта:

- Временное предприятие, предназначенное для создания уникальных продуктов, услуг или результатов
- Комплекс взаимосвязанных мероприятий, предназначенных для достижения, в течение заданного периода времени и при установленном бюджете, поставленных задач с четко определенными целями

2. Триада свойств проекта:

- Время, деньги, качество
- Время, деньги, план
- Время, план, качество
- Время, способность, качество

3. Окружающая среда проекта:

- Совокупность факторов и объектов, непосредственно не принимающих участия в проекте, но влияющих на проект и осуществляющих взаимодействие с проектом и отдельными его элементами
- Совокупность всех участников проекта и других физических и юридических лиц, заинтересованных в его результатах
- Совокупность независимых хозяйствующих субъектов, взаимодействующих с участниками проекта напрямую.

Зарождение управления проектами как самостоятельной дисциплины:

- 30-е годы XX века
- 60-е годы XX века
- III тысячелетие до н.э.

к теме 2:

1. Последовательность стадий жизненного цикла проекта:

- Выполнение (*Executing*)
- Завершение (*Closing*)
- Инициация (*Initiating*)
- Контроль и мониторинг (*Controlling and Monitoring*)
- Планирование (*Planning*)
- Назначение руководителя проекта
- Организация выполнения базовых проектных и опытно-конструкторских работ по проекту (7).
- Организация и проведение торгов, заключение субконтрактов с основными исполнителями (6).
- Получение одобрения на продолжение работ по проекту
- Представление проектной разработки
- Развитие концепции и разработка основного содержания проекта: конечный результат (ы) и продукт (ы), стандарты качества, структура проекта, основные работы, требуемые ресурсы
- Структурное планирование, в т.ч.: декомпозиция проекта, в т.ч. WBS, календар-

ные планы и укрупненные графики работ и обеспечения, смета и бюджет проекта, потребность в ресурсах, процедуры УП и техника контроля, определение и распределение рисков

- m. Установление деловых контактов и изучение целей, мотивации и требований заказчика и владельца проекта, других ключевых участников
- n. Формирование команды проекта

2.Последовательность работ разработки проекта

- a. Назначение руководителя проекта
- b. Организация выполнения базовых проектных и опытно-конструкторских работ по проекту (7).
- c. Организация и проведение торгов, заключение субконтрактов с основными исполнителями (6).
- d. Получение одобрения на продолжение работ по проекту
- e. Представление проектной разработки
- f. Развитие концепции и разработка основного содержания проекта: конечный результат (ы) и продукт (ы), стандарты качества, структура проекта, основные работы, требуемые ресурсы
- g. Структурное планирование, в т.ч.: декомпозиция проекта, в т.ч. WBS, календарные планы и укрупненные графики работ и обеспечения, смета и бюджет проекта, потребность в ресурсах, процедуры УП и техника контроля, определение и распределение рисков
- h. Установление деловых контактов и изучение целей, мотивации и требований заказчика и владельца проекта, других ключевых участников
- i. Формирование команды проекта

К теме 3:

1.Определение процесса

- a. Процесс – набор взаимосвязанных действий и операций, осуществляемых для получения заранее определенного продукта, результата или услуги, характеризуется входами, инструментами и методами, конечными выходами
- b. Процесс - регулярно повторяющаяся последовательность действий

2.Классы процессов

- a. Вспомогательные процессы
- b. Основные процессы
- c. Процессы управления проектом
- d. Процессы, ориентированные на продукт

3. Групповые процессы управления проектами

- a. Завершение
- b. Инициация
- c. Исполнение
- d. Мониторинг и управление
- e. Планирование

К теме 4:

Содержание процессов «Управление интеграцией проекта»

Тип процесса	Пояснение	Соответствие
--------------	-----------	--------------

1.Разработка устава проекта	А - процесс разработки документа, формально санкционирующего проект или фазу и документирующего первоначальные требования, удовлетворяющие потребности и ожидания заинтересованных сторон проекта.	1 - А
2.Разработка плана управления проектом	Б - процесс документирования действий, необходимых для определения, подготовки, интеграции и координации всех вспомогательных планов.	2 - Б
3. Руководство и управление исполнением проекта	В - процесс исполнения работ, определенных в плане управления проектом, для достижения целей проекта.	3 - В
4. Мониторинг и управление работами проекта	Г - процесс отслеживания, проверки и регулирования исполнения для достижения целей исполнения, определенных в плане управления проектом.	4 - Г
5.Осуществление общего управления изменениями	Д - процесс проверки всех запросов на изменение, их утверждения и управления изменениями результатами, активов процессов организации, документов проекта и плана управления проектом.	5 - Д
6. Завершение проекта или фазы	Е - процесс завершения всех операций всех групп процессов управления проектом в целях формального завершения проекта или фазы.	6 - Е

К теме 5:

1.Последовательность действий в "Управлении сроками проекта"

- a. Определение операций
- b. Определение последовательности операций
- c. Оценка длительности операций
- d. Оценка ресурсов операции
- e. Разработка расписания
- f. Управление расписанием

2.Ресурсы проекта

- a. Административные
- b. Информационные
- c. Инфраструктурные
- d. Материальные
- e. Политические
- f. Трудовые
- g. Финансовые
- h. Экономические

3. Методы планирования времени

- a. PERT-метод (Program Evaluation and Review Technique)
- b. Метод критического пути (MCP - Method Critical Path)
- c. Объемно календарное планирование

К теме 6:

Содержание процессов области знаний "Управление качеством проекта"

Тип процесса	Пояснение	Соответствие
1. Планирование качества	А - процесс определения требований и/или стандартов качества для проекта и продукта, а также документирования того, каким образом проект будет демонстрировать соответствие установленным требованиям и стандартам.	1 - А
2. Обеспечение качества	Б - процесс проверки соблюдения требований к качеству и результатов измерений в процессе контроля качества для обеспечения применения соответствующих стандартов качества и оговоренных требований.	2 - Б
3. Контроль качества	В - процесс контроля и записи результатов выполнения действий по обеспечению качества для оценки исполнения и разработки рекомендаций относительно необходимых изменений	3 - В

К теме 7:

1.Область знаний "Управление человеческими ресурсами"

- a. Набор команды проекта
- b. Развитие команды проекта
- c. Разработка плана управления проектом
- d. Разработка плана управления человеческими ресурсами
- e. Разработка устава проекта
- f. Руководство и управление исполнением проекта
- g. Управление командой проекта

2.Развитие команды проекта

- a. Разработка концепции управления персоналом
- b. Регулирование оплаты, льгот и поощрений
- c. Реорганизация команды
- d. Формирование отчетов об исполнении работ проекта

К теме 8:

1.Методы снижения рисков проекта

- a. Календарное планирование
- b. Метод сбалансированных показателей
- c. Создание резервов
- d. Управление конфликтами
- e. Функционально-стоимостный анализ

2.Стратегии риск-менеджмента

- a. Избегание риска, решение не участвовать в ситуации, связанной с риском, или выйти из такой ситуации

- b. Исключение рисков работ
- c. Исключение рисков ресурсов
- d. Передача риска — разделение с другой стороной бремени убытков или выгод от доходов, относящихся к риску
- e. Снижение (смягчение последствий) риска
- f. Удержание (принятие) риска

К теме 9:

1. Контроль и регулирование контрактов

- a. Выбор поставщиком и подрядчиков
- b. Заключение контрактов
- c. Закрытие контрактов
- d. Проведение торгов
- e. Разрешение споров и разногласий
- f. Учет выполнения работ по контракту

5. Организация и подготовка контрактов проекта

- a. Заключение контрактов
- b. Закрытие контрактов
- c. Представление отчетности о выполнении контрактов
- d. Проведение торгов и выбор поставщиком и подрядчиков
- e. Разрешение споров и разногласий
- f. Распределение функциональных обязанностей и ответственности в соответствии с планом управления контрактами

К теме 10:

6. Программа – это....

- a. Программа – это ряд связанных друг с другом проектов, управление которыми координируется для достижения преимуществ и степени управляемости, недоступных при управлении ими по отдельности, проекты связаны посредством общего результата или совместных функциональных возможностей
- b. Программа - совокупность отдельных проектов, связанных между собой отношением предшествующий-последующий
- c. Программа – это группа связанных проектов и отдельных работ, соответствующих стратегическим целям или целям более низкого уровня. Управление программами заключается в централизованной и скоординированной деятельности по достижению этих целей

2. Для сокращения длительности проекта можно использовать

- a. Точные методы решения
- b. Эвристические методы
- c. Метод ветвей и границ

7. На общую продолжительность проекта не влияет тип 2

- a. Использование в качестве ограничений обязательных зависимостей (+)
- b. Использование в качестве ограничений произвольных зависимостей (-)
- c. Доступность ресурсов, предназначенных для выполнения работ (+)
- d. Использование метода диаграмм предшествования (-)

К теме 11:

Установите соответствие типа проекта его характеристик

Тип	Характеристики проекта	Соответствие
-----	------------------------	--------------

1. Организационный проект	А - реформирование существующего или создание нового предприятия, внедрение новой системы управления, проведение международной конференции и т.д.;	1- А
2. Экономический проект	Б - приватизация предприятия, внедрение системы финансового планирования и бюджетирования, введение новой системы налогообложения и т.д.;	2 - Б
3. Социальный проект	В - реформирование системы социального обеспечения, защита необеспеченных слоев населения, \преодоление последствий природных и социальных потрясений и др.	3 - В
4. Инвестиционный проект	Г - инвестиции в финансовые активы (производственные инвестиции), в денежные активы (портфельные инвестиции), в нематериальные активы (расходы, имеющие экономическую ценность), приносящие финансовый доход.	4 - Г
5. Инновационный проект	Д - создание новой или изменение существующей систем (технической, технологической, информационной, социальной, экономической, организационной); достижение в результате снижения затрат ресурсов (производственных, финансовых, человеческих) коренного улучшения качества продукции, услуги; высокого коммерческого эффекта.	5 - Д

К теме 12:

1.Метод освоенного объема

- a. Определение отставания/опережения хода реализации работ
- b. Определение перерасхода/экономии бюджета проекта
- c. Определить продолжительность отдельных работ проекта
- d. Оптимизировать сроки выполнения проекта
- e. Освоить максимальный объем бюджетных средств

8. Показатели инвестиционного проекта 1 - тип 2

- a. Величина денежного потока (-)
- b. Внутренняя ставка доходности (+)
- c. Индекс прибыльности (+)
- d. Среднегодовая ставка доходности (+)
- e. Срок окупаемости (+)
- f. Ставка дисконтирования (-)

г. Чистая приведенная стоимость (+)