Подвальный Евгений Семенович

Подписано цифровой подписью: Подвальный Евгений Семенович
Дата: 2025.07.11 10:08:36 +03'00'

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Воронежский филиал РАНХиГС

Факультет управления, экономики и права

Кафедра естественно-научных и социальных дисциплин

УТВЕРЖДЕНА
Решением кафедры
естественно-научных и социальных дисциплин
Протокол от «03» декабря 2024 г. № 4

ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА

Организационный менеджмент

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ, реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.13 «Планирование и проектирование организаций»

38.03.02 "Менеджмент"

Формы обучения – очная, очно-заочная

Год набора – 2025

Воронеж, 2024 г.

Автор-составитель:
Заведующий кафедрой естественно-научных и социальных дисциплин, д.т.н., профессор Подвальный Е.С.

Заведующий кафедрой
естественно-научных и социальных дисциплин, доктор технических наук,
профессор Подвальный Е.С.

РПД «Планирование и проектирование организаций» одобрена на заседании кафедры Естественно-научных и социальных дисциплин. Протокол от 03 декабря 2024 №4.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы 4
3. Содержание и структура дисциплины 6
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся 10
5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине 21
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 23
7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" 23
7.1. Основная литература 23
7.2. Дополнительная литература 24
7.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация 24
7.4. Интернет-ресурсы 25
7.5. Иные источники 25
8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 25

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1 Дисциплина Б1.В.13 «Планирование и проектирование организаций» обеспечивает овладение следующей компетенцией с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ПКс-5	Способен применять в профессиональной деятельности методы планирования и прогнозирования для повышения конкурентоспособности организации	ПКс-5.3.1	Умение применения методологии элементов планирования и проектирования организации с использованием Системы Качества и Управления

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ *(при наличии профстандарта)*/ трудовые или профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ПКс-5 направлена на формирование трудовых функций, связанных с выполнением аудиторских процедур (действий) и оказание сопутствующих аудиту и прочих услуг, организацией работы и надзора за участниками аудиторской группы, руководством выполнения аудиторского задания и оказания прочих услуг, проведением обзорных проверок качества выполнения аудиторских заданий, в которых данное лицо не принимало участия[1], а также разработкой системы операционного управления персоналом и работой структурного подразделения, разработкой системы стратегического управления персоналом организации[2].	ПКс-5.3.1	на уровне знаний: сущности, функций и методов планирования и проектирования организаций в условиях динамично и качественно преобразующихся параметров внешней и внутренней среды.
		на уровне умений: применения методологии реализации важнейших элементов стратегического и тактического планирования
		на уровне навыков: работы в области планирования и проектирования организации с использованием комплексной интегрированной Системы Качества и Системы Управления Бизнесом (ERP); применения инструментов и методов стратегического анализа и оценки управленческой ситуации в организации и адекватного поведения организаций в российских условиях выстраивания конкурентной стратегии и партнёрства

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина Б1.В.13 «Планирование и проектирование организаций» относится к дисциплинам вариативной части блока Б.1. дисциплин ОП ВО направления 38.03.02 «Менеджмент». Освоение дисциплины на очной форме осуществляется в шестом семестре 3

[1]Приказ Минтруда России от 19.10.2015 N 728н «Об утверждении профессионального стандарта «Аудитор» (Зарегистрировано в Минюсте России 23.11.2015 N 39802).

[2]Приказ Минтруда России от 06.10.2015 N 691н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по управлению персоналом» (Зарегистрировано в Минюсте России 19.10.2015 N 39362).

курса. Общая трудоемкость дисциплины 2 ЗЕТ, что составляет 72 академических часа. Контактная работа составляет 36 академических часа, лекции - 16, практические занятия - 20, самостоятельная работа - 36.

Освоение дисциплины на очно-заочной форме обучения осуществляется в восьмом семестре 4 курса. Общая трудоемкость дисциплины 2 ЗЕТ, что составляет 72 академических часа, лекции - 10, практические занятия – 12, самостоятельная работа – 50.

Освоение дисциплины «Планирование и проектирование организаций» основывается на следующих результатах освоения основной образовательной программы среднего общего образования:

предметные результаты[3]:

Экономика (базовый уровень):

1) сформированность системы знаний об экономической сфере в жизни общества как пространстве, в котором осуществляется экономическая деятельность индивидов, семей, отдельных предприятий и государства;

2) сформированность экономического мышления: умения принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов, оценивать и принимать ответственность за их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом;

3) владение навыками поиска актуальной экономической информации в различных источниках, включая Интернет; умение различать факты, аргументы и оценочные суждения; анализировать, преобразовывать и использовать экономическую информацию для решения практических задач в учебной деятельности и реальной жизни;

4) сформированность навыков проектной деятельности: умение разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе базовых экономических знаний и ценностных ориентиров;

5) умение применять полученные знания и сформированные навыки для эффективного исполнения основных социально-экономических ролей (потребителя, производителя, покупателя, продавца, заемщика, акционера, наемного работника, работодателя, налогоплательщика);

6) способность к личностному самоопределению и самореализации в экономической деятельности, в том числе в области предпринимательства; знание особенностей современного рынка труда, владение этикой трудовых отношений;

7) понимание места и роли России в современной мировой экономике; умение ориентироваться в текущих экономических событиях в России и в мире.

Данная дисциплина может быть реализована с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ). Доступ к системе дистанционных образовательных осуществляется каждым обучающимся самостоятельно с любого устройства на портале: https://lms.ranepa.ru. Пароль и логин к личному кабинету / профилю предоставляется студенту в деканате.

Все формы текущего контроля, проводимые в системе дистанционного обучения, оцениваются в системе дистанционного обучения. Доступ к видео и материалам лекций предоставляется в течение всего семестра. Доступ к каждому виду работ и количество попыток на выполнение задания предоставляется на ограниченное время согласно регламенту дисциплины, опубликованному в СДО. Преподаватель оценивает выполненные обучающимся работы не позднее 10 рабочих дней после окончания срока выполнения.

---

[3] Подпункт 9.2. пункта 9 федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 года № 413 (зарегистрирован в Минюсте России 7 июня 2012 года, регистрационный № 24480).

Общее количество академических часов или астрономических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем представлено в Таблице 1:

Таблица 1.1

Вид учебных занятий и самостоятельная работа		Объем дисциплины, акад.час.								
		Всего (акад.час.)	Семестр							
			1	2	3	4	5	6	7	8
Очная форма обучения										
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе:		**36**						**36**		
лекционного типа (Л)		**16**						**16**		
практического (семинарского) типа (ПЗ)		**20**						**20**		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)		**36**						**36**		
Промежуточная аттестация	***форма***	**зачет**						**зачет**		
	час									
Общая трудоемкость (акад. час./ з.е.)		**72/2**						**72/2**		

Таблица 1.2

Вид учебных занятий и самостоятельная работа		Объем дисциплины, акад.час.								
		Всего (акад.час.)	Семестр							
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
Очно-заочная форма обучения											
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе:		**22**								**22**	
лекционного типа (Л)		**10**								**10**	
практического (семинарского) типа (ПЗ)		**12**								**12**	
Самостоятельная работа обучающихся (СР)		**50**								**50**	
Промежуточная аттестация	***форма***	**зачет**								**зачет**	
	час										
Общая трудоемкость (акад. час. / з.е.)		**72/2**								**72/2**	

3. Содержание и структура дисциплины

Таблица 2.1

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, акад.час.						Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации**
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРО	
			Л/ ДОТ	ЛР / ДОТ	ПЗ/ ДОТ	КСР		
Очная форма обучения								
Тема 1	Повышение качества планирования и проектирования организации на основе концепции и стандарта ERP	10	2/0	0/0	2/0	0	6	УО, П, Т

Тема 2	Основные теоретические принципы планирования и стратегического управления развитием организации (производства)	10	2/0	0/0	2/0	0	6	УО, П, Т
Тема 3	Организация как сложный объект проектирования	12	2/0	0/0	4/0	0	6	УО, П, ПР, Т
Тема 4	Стандарт планирования производственных ресурсов MRPII, методология, процессы, цели и задачи системы	12	2/0	0/0	4/0	0	6	УО, П, Т
Тема 5	Методология ERP и ее развитие в современную концепцию управления ресурсами организации (стандарт CSRP). Эффективность управления организациями на базе CPM систем	16	4/0	0/0	6/0	0	6	УО, П, ПР, Т
Тема 6	Жизненный цикл продукции и система CALS технологий, преимущества CALS технологий при планировании и проектировании организации	12	4/0	0/0	2/0	0	6	УО, П, Т
Промежуточная аттестация								Зач.
	Всего:	**72/2**	**16**	**0**	**20**	**0**	**36**	

Примечание

** –формы текущего контроля успеваемости: презентация – П, устный опрос – УО, практическая работа – ПР, тестирование – Т.*

*** - формы промежуточной аттестации: зачет (Зач).*

Таблица 2.2

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, акад.час.						Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации**
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРО	
			Л/ ДОТ	ЛР / ДОТ	ПЗ/ ДОТ	КСР		
Очно-заочная форма обучения								
Тема 1	Повышение качества планирования и проектирования организации на основе концепции и стандарта ERP	13	1/0	0/0	2/0	0	10	УО, П, Т
Тема 2	Основные теоретические принципы планирования и стратегического управления развитием организации (производства)	13	1/0	0/0	2/0	0	10	УО, П, Т
Тема 3	Организация как сложный объект проектирования	10	2/0	0/0	2/0	0	6	УО, П, ПР, Т
Тема 4	Стандарт планирования производственных ресурсов MRPII, методология, процессы, цели и задачи системы	12	2/0	0/0	2/0	0	8	УО, П, Т
Тема 5	Методология ERP и ее развитие в современную концепцию управления ресурсами организации (стандарт CSRP). Эффективность управления организациями на базе CPM систем	12	2/0	0/0	2/0	0	8	УО, П, ПР, Т

Тема 6	Жизненный цикл продукции и система CALS технологий, преимущества CALS технологий при планировании и проектировании организации	12	2/0	0/0	2/0	0	8	УО, П, Т
Промежуточная аттестация								Зач.
	Всего:	**72/2**	**10**	**0**	**12**	**0**	**50**	

Примечание

** –формы текущего контроля успеваемости: презентация – П, устный опрос – УО, практическая работа – ПР, тестирование – Т.*

*** - формы промежуточной аттестации: зачет (Зач).*

Содержание дисциплины

Тема 1. Повышение качества планирования и проектирования организации на основе концепции и стандарта ERP.

Предмет, структура и значение курса, место курса среди других дисциплин, составляющих теоретический базис. Методологические основы управления качеством планирования и проектирования организации, стадии улучшения бизнес-процессов (BPI), методики ERP стандарта, взаимосвязь ERP системы (MFG/PRO) с Системой Качества.

Тема 2. Основные теоретические принципы планирования и стратегического управления развитием организации (производства).

Механизм планирования. Планирование как функция управления, задачи и методы (балансовый, нормативный, технико-экономический, программно-целевой, многовариантных расчетов, экономико-математический) планирования, основные принципы и элементы планирования. Принципы общей экономической стратегии, три уровня стратегии организации: корпоративная, деловая и функциональная. Стратегическая программа организации. Оценка потенциала организации по всем сферам деятельности: производственной, научно-технической, маркетинговой, ресурсной, организационной и т.д. Методики SNW анализа, принцип бенчмаркинга.

Тема 3. Организация как сложный объект проектирования.

Теоретические основы бизнеса. Сущность и значение бизнес-планирования в управлении предприятием. Организация процесса бизнес-планирования на предприятии. Методы планирования организационных систем: системный, нормативный, параметрического (организационного) моделирования, функционального моделирования (метод аналогий, программно-целевой. Закономерности планирования и построения организационных систем. Стадии формирования организационных систем. Организация планирования. Задачи организационного планирования. Модульный принцип построения организационных структур, линейная, функциональная, линейно-функциональная, штабная, дивизиональная, матричная организационные структуры.

Тема 4. Стандарт планирования производственных ресурсов MRPII, методология, процессы, цели и задачи системы.

Метод планирования производственных ресурсов - MRP II (Manufacturing Resource Planning II). Цели и задачи MRP II. Функции MRP II. Система планирования организации (предприятия). Этапы работы системы MRP II.

Тема 5. Методология ERP и ее развитие в современную концепцию управления ресурсами организации (стандарт CSRP). Эффективность управления организациями на базе CPM систем.

Методологии ERP, структура и преимущество ERP систем. Совокупность основных подсистем: управление финансами, материальными потоками, производством, проектами, сервисным обслуживанием, качеством, персоналом, клиентской базой, информационной поддержкой реинжиниринга. Методология CSRP. Управление эффективностью деятельности. Набор управленческих процессов (планирования, организации выполнения, контроля и анализа). CPM, BPM, EPM.

Тема 6. Жизненный цикл продукции и система CALS технологий, преимущества CALS технологий при планировании и проектировании организации.

Жизненный цикл продукции (ЖЦП). Этапы жизненного цикла. Технологии, стандарты и программно-технические средства CALS. Сферы применения CALS систем: реинжиниринг и управление проектами, параллельное проектирование, виртуальное предприятие, электронный обмен данными, распределенные системы поддержки принятия решений, интегрированная логистическая поддержка и т.д.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

4.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.13 «Планирование и проектирование организаций» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

Тема и/или раздел	Методы текущего контроля успеваемости
Тема 1 Повышение качества планирования и проектирования организации на основе концепции и стандарта ERP	презентация, устный опрос , тестирование.
Тема 2 Основные теоретические принципы планирования и стратегического управления развитием организации (производства)	презентация, устный опрос , тестирование.
Тема 3 Организация как сложный объект проектирования	презентация, устный опрос, практическая работа , тестирование .
Тема 4 Стандарт планирования производственных ресурсов MRPII, методология, процессы, цели и задачи системы	презентация, устный опрос , тестирование.
Тема 5 Методология ERP и ее развитие в современную концепцию управления ресурсами организации (стандарт CSRP). Эффективность управления организациями на базе CPM систем	презентация, устный опрос, практическая работа , тестирование .
Тема 6 Жизненный цикл продукции и система CALS технологий, преимущества CALS технологий при планировании и проектировании организации	презентация, устный опрос , тестирование.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.

Типовые оценочные материалы по теме 1:

Повышение качества планирования и проектирования организации на основе концепции и стандарта ERP.

Форма текущего контроля – устный опрос, презентации студентов по заданным темам с последующим групповым обсуждением.

Вопросы для устного опроса:

1. Дать определение организации.

2. Какова цель оптимизации организации производства и управления предприятием?

3. Перечислить методики ERP стандарта.

4. Раскрыть содержание 5-ти уровней непрерывного улучшения бизнес-процесса (BPI – Business Process Improvement).

5. Пояснить, как связано улучшение организации и управление предприятием с интегрированной системой качества и системой ERP на примере MFG/PRO.

6. Задачи и средства BPI, стадии улучшения управления организацией.

Тема презентации:

1. Система управления качеством в организации и ее интеграция с системой ERP.

Типовые оценочные материалы по теме 2:

*Основные теоретические принципы планирования и стратегического управления развитием организации (производства)***.**

Форма текущего контроля – устный опрос, презентации студентов по заданным темам с последующим групповым обсуждением.

Вопросы для устного опроса:

1. Раскрыть понятие планирования как функции управления организацией.
2. Задачи и методы планирования.
3. Основные принципы планирования.
4. Элементы планирования организации.
5. Пояснить, в чем заключается стратегическая программа организации.
6. Рассказать, как производится оценка потенциала организации.
7. Перечислить виды и раскрыть организационные структуры предприятия.

Темы презентаций:

1. Модуль планирования ресурсов предприятия в составе ERP системы.
2. Модуль управления активами предприятия в составе ERP системы.
3. Теоретические основы планирования развития организации. Оценка потенциала организации. Методики SNW анализа, принцип бенчмаркинга.

Типовые оценочные материалы по теме 3:

*Организация как сложный объект проектирования***.**

Форма текущего контроля – устный опрос, презентации студентов по заданным темам с последующим групповым обсуждением, практическая работа.

Вопросы для устного опроса:

1. Пояснить, в чем заключается роль информации в процессе жизнедеятельности организации.
2. Цели проектирования организации.
3. Раскрыть смысл процесса проектирования организации и метода корректировки организационных систем.
4. Пояснить, в чем суть проекта как объекта управления, жизненный цикл проекта.
5. Рассказать об основных положениях метода BPR М. Хаммера.
6. Рассказать о трех "великих феноменах" как основы для реализации метода М. Хаммера.
7. Рассказать о структуре организационных коммуникаций.

Темы презентаций:

1. Модуль управления закупками в составе ERP системы.
2. Модуль управления логистической цепочкой в составе ERP системы.
3. Модуль управления финансами в составе ERP системы.
4. Проектирование организационных систем, принципы построения организационных структур.

Практическая работа:

1. Найти абсолютную и относительную экономию оборотных средств в планируемом году, если нормы расхода материалов сократились: по изделию А – на 10%, по изделию Б – на 21,5%, по изделию В – на 2%, а выпуск продукции увеличился: по изделию А – 11 тыс.шт., по изделию Б – 60 тыс.шт., по изделию В – 40 тыс.шт.

Наименование показателей	А	Б	В
Годовая программа выпуска, тыс.шт.	10	50	30
Нормы расходов основных материалов, д.ед./шт.	10	12	8
Норма запаса, дни	20	30	15

2. Определить нормы запаса в днях и рассчитать частные нормативы оборотных средств по видам основных материалов и общий норматив.

Виды материалов	Производственная программа, IV квартал	Плановая годовая потребность, тыс. д.ед.	Транспортный запас, дни	Средний интервал между поставками, дни	Складирование, разгрузка	Страховой запас
Литье чугунное	30% годовой	2000	2	30	1	50% текущего
Прокат черных металлов	30% годовой	30	3	22		
Трубы	30% годовой	300	2	60		
Металлоизделия	30% годовой	100	4	90		

3. Определить планируемое сокращение длительности оборота и сумму высвобождаемых оборотных средств.

Наименование показателей	По отчету	По плану
1. Реализация продукции, тыс. д.ед	800	1200
2. Норматив оборотных средств, тыс. д.ед	100	120

Практическая работа:

1. Определить численность работающих в плановом периоде, если известно, что выпуск продукции в плановом периоде возрастает по сравнению с базовым на 7,8%, а производительность труда увеличивается на 5,1%. Объем валовой продукции в базисном периоде составил 12,5 млн. д.ед., численность промышленно-производственного персонала 1850 чел.

2. Определить планируемый рост производительности труда в отрасли, если известно, что выпуск валовой продукции в плановом году должен увеличиться по сравнению с базисным на 9,5%, а численность работающих на 2,1%.

3. В объединении 3 завода с численностью соответственно 2000, 5000 и 10000 рабочих. Потери рабочего времени вследствие нарушения трудовой дисциплины за отчетный год составили соответственно по заводам: 5 тыс. чел.-час, 10 тыс. чел.-час, 18 тыс. чел.-час. Определить изменение численности рабочих при ликвидации непроизводственных потерь времени и рост производительности труда по каждому заводу и объединению в целом при плановом эффективном фонде рабочего времени 1 рабочего – 1840 час.

Типовые оценочные материалы по теме 4:

Стандарт планирования производственных ресурсов MRPII, методология, процессы, цели и задачи системы.

Форма текущего контроля – устный опрос, презентации студентов по заданным темам с последующим групповым обсуждением.

Вопросы для устного опроса:

1. Сформулировать главную задачу и основную концепцию MRP, BOM.
2. В чем заключается процесс CRP, рассказать о двух этапах CRP (RCCP и FCRP), о входных данных для работы CRP.
3. Рассказать о методологии расчета производственных мощностей предприятия в системе MRP. Три процесса планирования MRP.
4. Перечислить основные функциональные блоки в MRPII, дать их краткие характеристики.
5. Рассказать о концепции MRPII как современной методологии менеджмента.
6. Пояснить функцию «оценка деятельности» в MRPII, принцип замкнутой петли.

Темы презентаций:

1. Модуль управления человеческим капиталом в составе ERP системы.
2. Идеология управления организацией в MRP, MRPII, CSRP.
3. Устойчивое развитие организации в составе ERP системы.

Типовые оценочные материалы по теме 5:

Методология ERP и ее развитие в современную концепцию управления ресурсами организации (стандарт CSRP). Эффективность управления организациями на базе CPM систем.

Форма текущего контроля – устный опрос, презентации студентов по заданным темам с последующим групповым обсуждением, практическая работа.

Вопросы для устного опроса:

1. Рассказать о методологии, структуре и преимуществах ERP систем.
2. Перечислить основные подсистемы ERP, дать их краткие характеристики, пояснить отличия задач, решаемых в ERP системах, от задач, решаемых в АСУТП. Пояснить временные требования к регистрации производственно-хозяйственных транзакций в ERP системах.
3. В чем смысл новой идеологии CSRP?
4. Преимущества CSRP (какие задачи решает система APS – advanced planningand scheduling - расширенное управление производственными графиками?)

Темы презентаций:

1. Модуль управления взаимоотношениями с клиентами в составе ERP системы.
2. ERP система Microsoft Dynamics.
3. Управление и контроль эффективности бизнеса. CPM системы.

Практическая работа:

1. Определить ежегодную сумму амортизационных отчислений на полное восстановление (реновацию), если известно, что общая сумма амортизации составляет 13,3%. К началу года имелось оборудования на 6750 тыс. д.ед. В течение года вводится новое оборудование: с 1 мая на 1240 тыс. д.ед., с 1 июля на 850 тыс. д.ед., с 1 октября выбывает оборудование на сумму 910 тыс. д.ед.
2. Определить: показатель фондоотдачи, фондовооруженность труда, фондоемкость по группе заводов, производящих одинаковую продукцию.

Показатели	I	II	III	IV	V
Ср. годовая стоимость произв. фондов, тыс. д.ед.	1050	2200	1320	1140	2500
Численность работающих, чел.	1850	3500	2100	1500	4000
Выработка продукции на единицу работ, д.ед.	1000	1600	1100	1300	2000

3. Определить показатели использования основных производственных фондов, а также объем дополнительной продукции, произведенной в плановом году в результате увеличения объема основных фондов и за счет их лучшего использования по сравнению с отчетным годом.

Показатели	Отчетный год	Плановый год
Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, млн. д.ед.	15,6	17,8
Объем валовой продукции, млн. д.ед	38,2	49,6

Практическая работа:

1. Определить структуры себестоимости по экономическим элементам затрат.

Наименование экономических элементов.	тыс. д.ед
1. Сырье и основные материалы	120
2. Вспомогательные и прочие материалы	5
3. Топливо со стороны	6
4. Энергия со стороны	6
5. Заработная плата, основная и дополнительная	70
6. Отчисления на социальное страхование	2
7. Амортизация основных фондов	11
8. Прочие денежные расходы	1
Итого по смете затрат на производство	211

2. Составить смету общецеховых расходов, расходов по содержанию оборудования и общезаводских расходов, общую сумму затрат.

Наименование затрат	млн. д.ед.
1. Затраты на основные материалы	28
2. Заработная плата основных производственных рабочих	18
3. Заработная плата дежурных слесарей, электриков, наладчиков оборудования	0,4
4. Затраты на обтирочные материалы	0,1
5. Расходы по технике безопасности и охране труда	0,4
6. Затраты на цеховой транспорт	1,8
7. Заработная плата ИТР, СКП, МОП цеха	3,0
8. Заработная плата заводоуправления	2,0
9. Амортизация зданий и сооружений цеха	2,2
10. Расходы на изобретения и технические усовершенствования	1,0
11. Амортизация зданий заводоуправления	0,1
12. Текущий ремонт и содержание оборудования	0,7
13. Заработная плата кладовщиков и транспортных рабочих	0,1
14. Топливо относительное	0,1
15. Электроэнергия технологическая	2,0
16. Текущий ремонт зданий цеха	1,0
17. Амортизация оборудования	0,4
18. Электроэнергия а) цехов б) заводоуправления	 0,1 0,05
19. Текущий ремонт зданий заводоуправления	0,04
20. Расходы по рационализаторским мероприятиям	0,3
21. Топливо технологическое	0,5
22. Услуги транспортного цеха	1,0
23. Расходы по подготовке кадров	3,0
24. Расходы по командировкам	0,14

3. По данным, приведенным в таблице, определить:

1) размер годовой балансовой прибыли по заводам;

2) уровень общей рентабельности по заводам;

3) сопоставить уровень общей рентабельности заводов со среднеотраслевым ее значением.

Показатели	Заводы					
	1	2	3	4	5	6
1. Годовой объем реализованной продукции в действующих оптовых ценах, тыс. д.ед	24000	20000	50000	60000	30000	45000
2. Годовой объем реализованной продукции по себестоимости, тыс. д.ед	21200	17490	44650	53580	26620	39620
3. Внереализационные расходы, тыс. д.ед	14	22	50	55	34	50
4. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс. д.ед	8000	9500	12500	15000	10000	14000
5. Среднегодовые остатки нормируемых запасов товарноматериальных ценностей, тыс. д.ед	4300	4270	5350	6420	5380	6530

Типовые оценочные материалы по теме 6:

Жизненный цикл продукции и система CALS технологий, преимущества CALS технологий при планировании и проектировании организации.

Форма текущего контроля – устный опрос, презентации студентов по заданным темам с последующим групповым обсуждением.

Вопросы для устного опроса:

1. Пояснить понятие жизненного цикла продукта по стандарту управления качеством продукции - ISO 9004.
2. Перечислить и раскрыть этапы жизненного цикла продукта.
3. Рассказать о методологии CALS как стратегии выживания в рыночной среде.
4. Основные компоненты CALS технологии, номенклатура технологий, относящихся к идеологии CALS.
5. Перечислить базовые принципы CALS технологии.
6. Структура безбумажного представления информации (ЭОИ, ИЭТР), компоненты ИЭТР.

Темы презентаций:

1. Модуль управления жизненным циклом продукта в составе ERP системы.
2. Идеология CALS и ее основные компоненты.
3. Реинжиниринг организации на основе применения CALS технологии.

Тестовые задания по дисциплине «Планирование и проектирование организаций» для осуществления текущего контроля знаний студентов. Тема1 – Тема 6

1. Целью планирования деятельности организации является
-: обоснование затрат
-: обоснование сроков
+: определение целей, сил и средств
-: обоснование численности работников

2. Планирование действий - это
-: создание следующего звена меду постановкой цели и программой ее реализации

-: уточнение ролей
-: выявление обстоятельств, которые необходимо учитывать для достижения цели
+: оценка затрат времени для каждой операции

3. В каких случаях обращаются к качественным методам прогнозирования?
-: отсутствие возможности получить информацию другими методами
+: нехватка информации, получаемой количественными методами прогнозирования
-: сроки, отведенные на решение проблемы, очень ограничены
-: при отсутствии достаточных средств на проведение прогнозов

4. К объектам планирования в организации НЕ относятся
-: квоты
-: кадры
+: финансы
-: маркетинг

5. Любое предприятие независимо от его правовой формы обязано иметь
-: помещение, офис
+: руководство
-: средства, оборудование
-: штатных сотрудников

6. Организация – это
-: группа людей, объединенная общей целью
-: группа людей, владеющая средствами производства
-: группа людей, деятельность которых координируется
+: группа людей, деятельность которых сознательно координируется для достижения общей цели

7. Успех организации определяется
-: рациональным сочетанием рынка и государственного регулирования
-: ориентацией на человека и его возможности
+: способностью организации адаптироваться к изменениям внешней среды
-: рациональной организацией производства

8. Стратегическое планирование ориентировано на взаимоотношении организации с
+: внешней средой
-: внутренней средой
-: внешней и внутренней средой

9. К методам научно-технического прогнозирования относятся:
+: экстраполяция
+: экспертные оценки
+: моделирование
-: постулирование
-: логистический анализ

10.Сопоставление принципов данной организации с деятельностью других, наиболее успешных на рынке предприятий – это
-: дискуссионный метод
+: метод сравнения
-: лекционный метод
-: ролевой метод

11. Первая базовая модель организации, отражающая представление об организации в конце 19 века
-: базовая модель

-: механистическая
-: модель рациональной бюрократии
+: механистическая или рациональная

12. Комплексный подход – это
-: подход, который призван давать представление об организации с исторической точки зрения, в развитии ее характеристик во времени
-: подход, который представляет собой позиционирование организации в качестве постоянного инновационно - активного субъекта управления, перманентно разрабатывающего и использующего новые знания для совершенствования управленческой и политической деятельности
+: способ решения проблем управления, при котором объект, проблема или задача рассматривается с различных и взаимосвязанных точек зрения: экономической, организационной, технической, социальной, правовой, экологической и т. п.
-: общенаучный метод исследования, разработанный в теории систем, при котором изучаемый объект рассматривается как единое целое

13. Системный подход - это:
+: общенаучный метод исследования, разработанный в теории систем, при котором изучаемый объект рассматривается как единое целое
-: подход, который призван давать представление об организации с исторической точки зрения, в развитии ее характеристик во времени
-: подход, который представляет собой позиционирование организации в качестве постоянного инновационно-активного субъекта управления
-: способ решения проблем управления, при котором объект, проблема или задача рассматривается с различных и взаимосвязанных точек зрения: экономической, организационной, технической и т.п.

14. Инновационный подход – это:
-: общенаучный метод исследования, разработанный в теории систем, при котором изучаемый объект рассматривается как единое целое
-: подход, который призван давать представление об организации с исторической точки зрения, в развитии ее характеристик во времени
-: подход, который представляет собой позиционирование организации в качестве постоянного инновационно-активного субъекта управления
+: способ решения проблем управления, при котором объект, проблема или задача рассматривается с различных и взаимосвязанных точек зрения: экономической, организационной, технической и т.п.

15. Ретроспективный подход – это:
-: общенаучный метод исследования, разработанный в теории систем, при котором изучаемый объект рассматривается как единое целое
+: подход, который призван давать представление об организации с исторической точки зрения, в развитии ее характеристик во времени
-: подход, который представляет собой позиционирование организации в качестве постоянного инновационно-активного субъекта управления
-: способ решения проблем управления, при котором объект, проблема или задача рассматривается с различных и взаимосвязанных точек зрения: экономической, организационной, технической

16. Чем выше руководящий пост, тем … ответственности:
+: больше
-: меньше

17. К оперативным целям организации не относятся
-: внешние

-: деловые
+: количественные
-: научные

18. Если ### определяет основные ориентиры функционирования организации, выражающие смысл ее существования, то желаемое состояние организации на определенный момент времени, выражается вее ###:
+: миссия, цели
-: цель, задачах
-: предназначение, задачах
-: миссия, функциях

19. Процессуальный подход к цели подразумевает модели:
-: структурные и организационные
+: авторитарные и демократические
-: централизованные и внутрифирменные
-: внешние и внутренние

20. По содержанию не выделяют цели:
-: экономические
-: социальные
+: правовые
-: политические

Инструкция к выполнению теста

При проведении тестирования используется бесплатно распространяемая программа Assist 2. Программа осуществляет контроль знаний. Из указанных вопросов можно выбрать один или несколько правильных ответов.

1. Для запуска программы «Ассистент» необходимо запустить ярлык Assist2.exe, находящийся на рабочем столе, в появившемся окне нужно нажать кнопку **Запустить,** после чего откроется следующее окно (рис. 1.1):

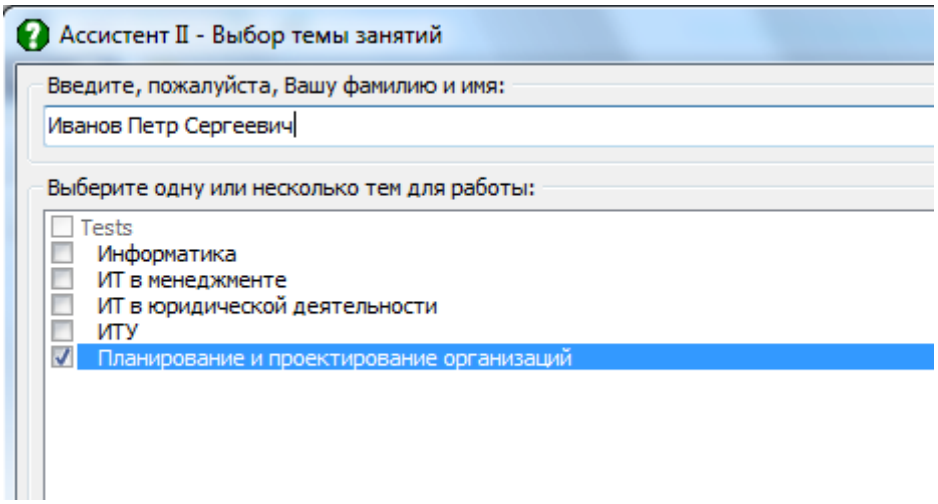


Рис. 1.1 Окно регистрации и выбора темы теста

2. Далее необходимо ввести фамилию, имя, отчество студента и выбрать тему тестирования из списка, приведенного в окне на рисунке 1.1.

3. Нажать кнопку **Начать работу** в нижнем правом углу (рис. 1.2).

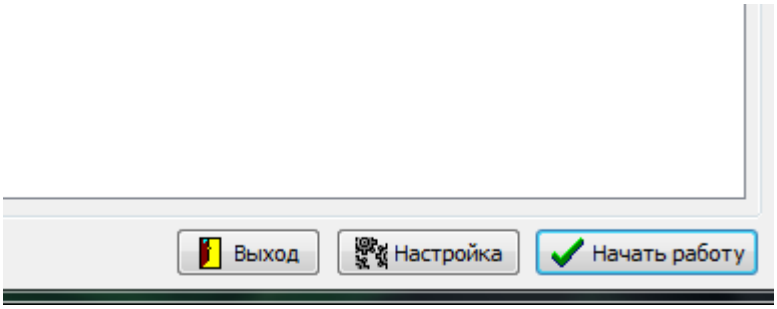


Рис. 1.2 Окно регистрации и выбора темы теста

4. Далее откроется следующее окно, в котором необходимо нажать на кнопку **Приступить** (рис. 1.3).

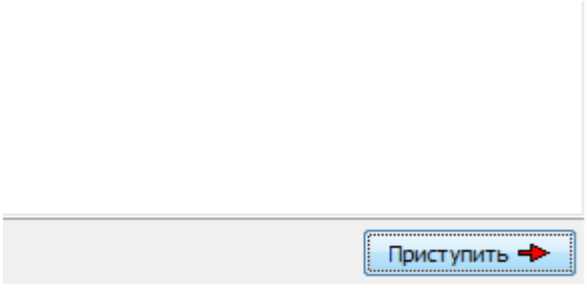


Рис. 1.3 Приступить к тесту

5. Далее открывается окно с вопросами, в котором отображается номер текущего вопроса, общее количество вопросов, текущее время и время, отведенное на один вопрос, по истечении которого происходит автоматический переход к следующему вопросу в тесте (рис. 1.4).

6.

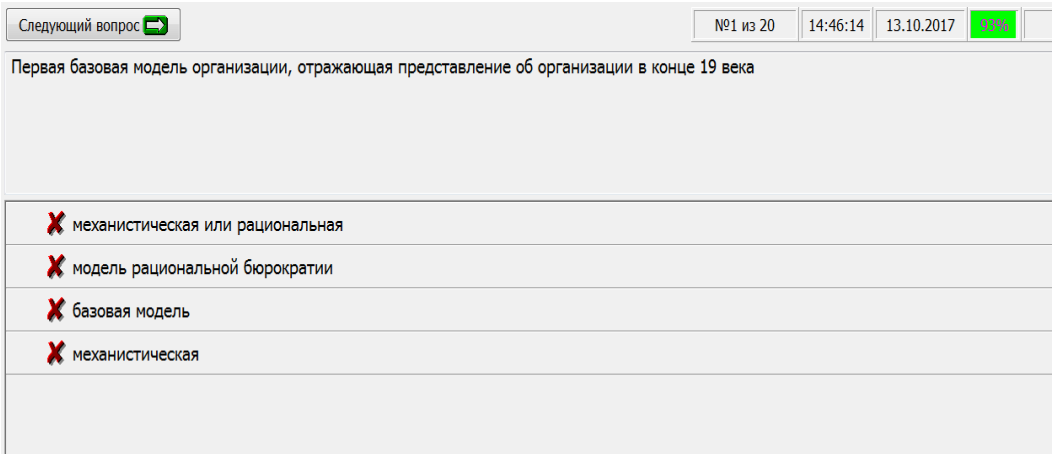


Рис. 1.4 Окно тестирования

По умолчанию на один вопрос отводится 80 секунд.

7. Для ответа на вопрос нужно щелкнуть по варианту ответа или по нескольким вариантам, после чего красный крестик около вопроса изменится на зеленую галочку (рис. 1.5).

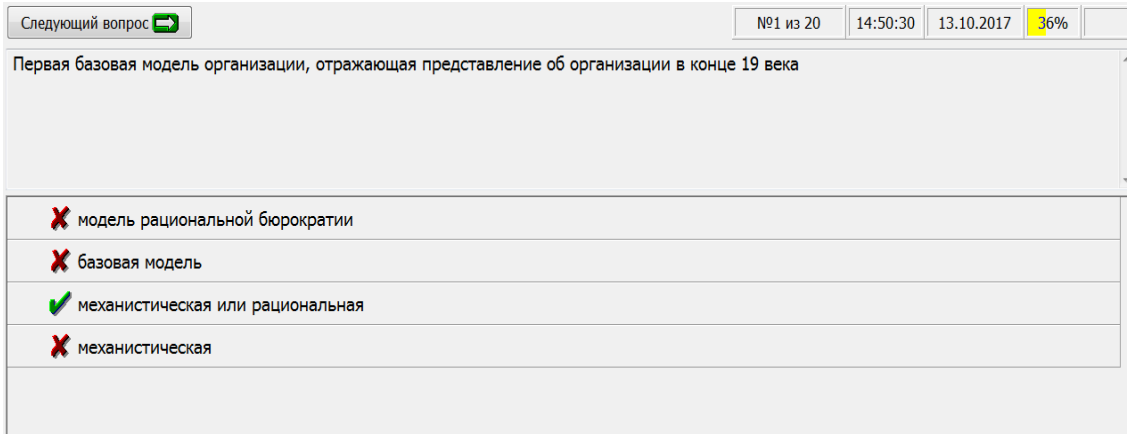


Рис. 1.5 Окно тестирования

8. Для перехода к следующему вопросу нужно нажать на кнопку **Следующий вопрос** в верхнем левом углу окна (рис. 1.5).

9. После того как весь тест пройден выдается сообщение, в котором указано общее время, затраченное на прохождение теста, количество набранных баллов, а также итоговая оценка (рис. 1.6).

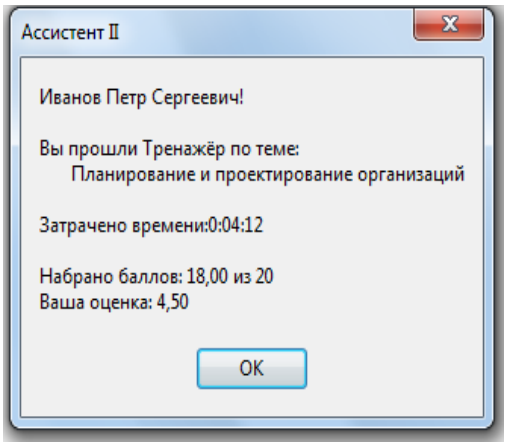


Рис. 1.6 Результирующее окно

В программе используется следующая шкала оценок:

1. За каждый ответ на вопрос студент может получить от 0 до 1 балла. Для получения 1 балла студент должен отметить только все правильные ответы.

2. Оценка за ответ рассчитывается по формуле:

Оценка = КВП/ОКП/(КВН + 1), где

- КВП – количество выбранных правильных ответов;
- ОКП – общее количество правильных вариантов в вопросе;
- КВН – количество выбранных неправильных вариантов.

Таблица 3

Шкала оценивания

Система оценивания	**Диапазон оценивания**
Отлично (оценка пять)	от 4,7 до 5,00
Хорошо (оценка четыре)	3,8 до 4,69
Удовлетворительно (оценка три)	3,00 до 3,79
Неудовлетворительно (оценка два)	0 до 2,99

5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине.

5.1 Зачет проводится с применением следующих методов (средств):

Зачет на очной форме обучения проводится в форме подведения итогов по результатам текущего контроля успеваемости и устного ответа на вопросы при проведении промежуточной аттестации.

Зачет на очно-заочной форме обучения проводится в форме устного ответа на вопросы промежуточной аттестации.

При проведении зачета с использованием дистанционных образовательных технологий, промежуточная аттестация проводится, в форме тестирования.

5.2. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования

Компонент компетенции	Промежуточный/ ключевой индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс-5.3.1 Умение применения методологии элементов планирования и проектирования организации с использованием Системы Качества и Управления Бизнесом (ERP).	Представлена полная информация, решены практические задачи. Обладает знаниями сущности, функций и методов планирования и проектирования организаций. Знания, полученные в ходе изучения дисциплины.	Самостоятельно осуществляет поиск информации, решает практические задачи. Демонстрирует полноту знаний показателя оценивания. Студент демонстрирует знания, полученные в ходе изучения дисциплины, выполняя учебный тест.

Типовые оценочные средства

Оценочным средством промежуточной аттестации на очной форме обучения является накопительная оценка результатов выполнения текущего контроля по дисциплине и ответов на вопросы при проведении промежуточной аттестации.

Шкала и процедура оценивания определены Регламентом Воронежского филиала РАНХиГС «Порядок применения балльно-рейтинговой системы оценки знаний обучающихся в Воронежском филиале РАНХиГС, утвержденным приказом от 08 февраля 2018 года № 114-35.

Начисление баллов при изучении дисциплины

Таблица 4

Виды контактной работы обучающихся с преподавателем	**Баллы**
Посещение лекционных занятий по теме 1,2,3,5,6.	1
Посещение лекционного занятия по теме 4	2
Посещение практических занятий	1
Выполнение заданий практических занятий	1
Диапазон оценивания результатов тестирования 4,7 до 5,00 3,8 до 4,69 3,00 до 3,79 0 до 2,99	 14 10 6 2
Ответ на вопросы промежуточной аттестации: демонстрирует высокий уровень осмысления полученных теоретических основ	34 – 40
демонстрирует средний уровень осмысления полученных теоретических основ	28 – 33
демонстрирует низкий уровень осмысления полученных теоретических основ	20 – 27
не может продемонстрировать теоретическую подготовку	19 и менее

Схема перевода набранных обучающимся баллов в пятибалльную систему

Сумма баллов, набранных студентом по дисциплине за все виды работ, переводится в традиционные оценки. В зависимости от суммы набранных баллов студенту в пересчете на традиционную шкалу оценок выставляются:

- 0-50 баллов - «не зачтено»;
- 51-100 - «зачтено»

Оценочным средством промежуточной аттестации на очно-заочной форме обучения является ответ учащегося на вопросы для проведения промежуточной аттестации.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, продемонстрировавшему: знание основного материала, допустимы неточности в ответе на вопрос, недостаточно четкие формулировки; выполнение всех практических заданий в семестре.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, продемонстрировавшему: незнание значительной части программного материала, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на вопросы экзаменационного билета; невыполнение любого практического задания в семестре или отсутствие.

Вопросы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Планирование и проектирование организаций»

1. Предмет и значение курса, место курса среди других дисциплин, составляющих теоретический базис.
2. Методологические основы управления качеством планирования и проектирования организации.
3. Раскрыть содержание 5-ти уровней непрерывного улучшения бизнес процесса (BPI – Business Process Improvement).
4. Задачи и средства BPI, стадии улучшения управления организацией.
5. Планирование как функция управления.
6. Задачи и методы планирования.
7. Основные принципы и элементы планирования организации.
8. Понятие и основная цель организации.
9. Роль информации в процессе жизнедеятельности организации.
10. Цели проектирования организации, критерии риска.
11. Проектирование и методы корректировки организационных систем.
12. Основных положениях метода BPR М. Хаммера.
13. Структуре организационных коммуникаций.
14. Организационные коммуникации, виртуальные корпорации.
15. Принцип работы MRP системы.
16. Требования к производству для успешного внедрения, процесс CRP.
17. Методология расчет производственных мощностей.
18. Функциональные блоки MRPII.
19. Методологии ERP, структура и преимущество ERP систем.
20. Основные подсистемы ERP, дать их краткие характеристики.
21. Отличия задач, решаемых в ERP системах, от задач, решаемых в АСУТП.
22. Временные требования к регистрации производственно-хозяйственных транзакций в ERP системах.
23. CSRP - бизнес методология, ее преимущества.
24. CPM системы.
25. Жизненный цикл (ЖЦ) продукта и его этапы.
26. Методологии CALS как стратегии выживания в рыночной среде.
27. Основные компоненты CALS технологии, номенклатура технологий, относящихся к идеологии CALS.
28. Базовые принципы CALS технологии.
29. Структура безбумажного представления информации (ЭОИ, ИЭТР), компоненты ИЭТР.
30. Сферы применения CALS систем.

Методические материалы

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций определены порядком «Порядок проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по образовательным программам

высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры в Воронежском филиале РАНХиГС», утвержденным приказом от 08 февраля 2018 года № 114-39 и порядком «Порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам магистратуры в Воронежском филиале РАНХиГС», утвержденным приказом от 08 февраля 2018 года № 114-40.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Для качественного выполнения презентации необходимо выполнить следующие требования:

1. Презентация должна содержать введение (термины и определения, актуальность, цели, задачи), основной раздел, раскрывающий данную тему, который должен содержать описание конкретного примера системы и процесса ее управления, заключение;
2. Соответствие целей поставленной теме;
3. Язык изложения материала должен быть понятен аудитории;
4. Актуальность, точность и полезность содержания;
5. Использование качественной достоверной информации;
6. Тематическая последовательность;
7. Графическая информация (иллюстрации, графики, таблицы, диаграммы и т.д.):
8. Работа с дополнительными источниками.

Наиболее общими требованиями к средствам, формам и способам представления материала в электронной презентации являются следующие:

1. Сжатость и краткость изложения, максимальная информативность текста.
2. Объединение семантически связанных информационных элементов в целостно воспринимающиеся группы.
3. Каждому положению (каждой идее) должен быть отведен отдельный абзац текста.
4. Основная идея абзаца должна находиться в самом начале (в первой строке абзаца). Это связано с тем, что лучше всего запоминаются первая и последняя мысли абзаца.
5. При проектировании характера и последовательности предъявления учебного материала должен соблюдаться принцип стадийности: информация может разделяться в пространстве (одновременное отображение в разных зонах одного слайда) или во времени (размещение информации на последовательно демонстрируемых слайдах).
6. Вся вербальная информация должна тщательно проверяться на отсутствие орфографических, грамматических и стилистических ошибок.
7. Графика должна органично дополнять текст.

Специальными требованиями к презентации являются:

1. Объём презентации не менее 25 слайдов.
2. Наличие примеров использования комплексной интегрированной Системы Качества и Системы Управления Бизнесом (ERP) в практической деятельности.
3. Анализ и оценка программных пакетов ERP систем основных поставщиков.
4. Защита презентации.

Для успешного показа презентационной работы можно посоветовать следующее:

- не перегружать презентацию оптическими и акустическими эффектами. Мерцающие буквы, быстро сменяющиеся страницы, постоянно крутящиеся на экране объекты и непрерывно звучащая музыка могут раздражать и отвлекать слушателей;
- не перегружать сами слайды. Наглядность и хорошая обозримость только облегчат слушателям понимание происходящего;
- при демонстрации можно попросить коллегу помочь в перелистывании слайдов (для чего необходимо предоставить ему текст доклада с указанием номеров слайдов, чтобы он мог ориентироваться при перелистывании слайдов, также необходимо отрепетировать с ним доклад заранее. Не следует включать функцию автоматического переключения слайдов).

При самостоятельном изучении тем дисциплины по индивидуальному заданию целесообразно составлять конспекты основных положений, записывать термины регулярно повторять подготовленные материалы.

При подготовке к семинарским и практическим занятиям студенты должны самостоятельно изучить не только рекомендуемую литературу, но и источники сеть Интернет, ознакомиться с примерами решения практических задач по выбранным темам дисциплины.

7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

7.1. Основная литература

1.Планирование на предприятии (организации): учебное пособие / Е.С. Вайс, В.М. Вастльцова, В.С. Васильцов. - 5-е изд.- М.: КНОРУС, 2016.- 336с.

2.Информационный менеджмент: учебник /под науч. ред. Н.М. Абдикеева.- М.: ИНФРА-М, 2014.- 400с.

7.2. Дополнительная литература

1. Орлова П.И. Бизнес-планирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Орлова П.И.— Электрон. текстовые данные. — М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2011. — 284 c.

2. Черноморченко, С. И. Планирование и проектирование организаций: учебное пособие для вузов / С. И. Черноморченко. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 185 с.

3. Бизнес-планирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.З. Черняк [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. — 591 c.

4. Виноградова С.А. Организация и планирование деятельности предприятий сервиса [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Виноградова С.А., Сорокина Н.В., Жданова Т.С.— Электрон. текстовые данные. — М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2014. — 208 c.

5. Руденко Л.Г. Планирование и проектирование организаций [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ Руденко Л.Г.— Электрон. текстовые данные. — М.: Дашков и К, 2017. — 240 c.

6. Дикерсбах Йорг: Планирование и управление производством с помощью SAP ERP, переводчик Юрий Нечитайлов М.: Издательство «Эксперт РП», 2011

7. Петухова С.В. Бизнес-планирование: как обосновать и реализовать бизнес-проект. - 3-е изд, стер - М.: Омега-А, 2008.

8. Савельева Н.Н. Бизнес-план предприятия: теория и практика: учебно-практич. пособие/ Н.Н. Савельева. - Р-на-Д.: Феникс, 2007.

9. Самсонов В.С. Использование CMS-систем при реализации метода генерирования управленческих воздействий, направленных на снижение затрат предприятия. // «Современная экономика: проблемы и решения», 2012 г. № 7(31).

10.Фишберн П. Теория полезности для принятия решений. - М.: Наука,1978.

7.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация

1. Положение об организации самостоятельной работы студентов федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (в ред. Приказа РАНХиГС от 11.05.2016 г. № 01-2211).

2. Регламент Воронежского филиала РАНХиГС «Порядок применения балльно-рейтинговой системы оценки знаний обучающихся в Воронежском филиале РАНХиГС, утвержденный приказом от 08 февраля 2018 года № 114-35.

7.4. Интернет-ресурсы

1. Антиплагиат. Вуз [Сайт]. - URL: http://rane.antiplagiat.ru.

2. Официальный сайт Министерства Образования и Науки РФ [Сайт]. - URL: http://минобрнауки.рф/. Доступ свободный.

3. Официальный сайт Министерства финансов РФ [Сайт]. - URL: http://www.minfin.ru/ru/. Доступ свободный.

4. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Сайт]. - URL: http://www.gks.ru. Доступ свободный.

5. Федеральный портал «Российское образование». - URL:http://www.edu.ru. Доступ свободный.

6. Федеральная ЭБС «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: http://window.edu.ru. Доступ свободный.

7. Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент». - URL:http://www.ecsocman.edu.ru.

7.5. Иные источники

1. Издательство «Открытые системы» [Сайт]. - URL: http://www.osp.ru.
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. - URL:http://elibrary.ru/.
3. Электронно-библиотечная система Издательства «Лань» - URL: http://e.lanbook.com/
4. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» - URL: http://old.biblioclub.ru/.
5. Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» - URL: http://www.biblio-online.ru/)
6. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» - URL: http://www. iprbookshop.ru/.
7. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» - URL: http://www.znanium.com (издательство ИНФРА-М).

8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Для материально-технического обеспечения дисциплины используются:

- аудиторный фонд; компьютерный класс с возможностью доступа к глобальной сети Интернет, специализированная аудитория с ПК и мультимедийным проектором; библиотечно-информационные ресурсы.

В учебном процессе используются следующие лицензионные программные продукты: Windows XP, пакет прикладных программ Microsoft Office 2007 (MS PowerPoint, MS Excel, MS Word), Internet Explorer, Mozilla, Google Chrome, Справочная правовая система «Консультант Плюс», Справочная правовая система «Гарант».

Практические занятия проводятся в компьютерных классах, оборудованных ПК с процессором не ниже Intel Cove i3.