«

»

-

“ ”

“ ”

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Основы управления инженерными проектами и персоналом

: 24.05.07

-

,

:

: 5,

: 10 9

		9	10
1	()	0	3
2		0	108
3	, .	2	6
4	, .	2	2
5	, .	0	2
6	, .	0	0
7	, .	0	0
8	, .	0	2
9	, .		
10	, .	0	100
11	(, ,)		
12			

(): 24.05.07 -

1165 12.09.2016 . , : 23.09.2016 .

: 1,

(): 24.05.07 -

, _____ 20.06.2017

, 5 21.06.2017

:

, . . .

:

. . .

:

. . .

1.

1.1

Компетенция ФГОС: ОПК.1 способность ориентироваться в основных положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, владение методами экономической оценки проектных решений и научных исследований, интеллектуального труда; в части следующих результатов обучения:
2.
5.
2.
Компетенция ФГОС: ОПК.3 способность к работе в коллективе, способность в качестве руководителя подразделения, лидера группы работников формировать цели команды, принимать решения в ситуациях риска, оказывать помощь работникам; в части следующих результатов обучения:
1.
2.
1.
3.
Компетенция ФГОС: ПК.26 способность организовать коллективную работу над проектом; в части следующих результатов обучения:
2.
2.

2.

2.1

--	--

.1. 2	
1. Возможности автоматизированных систем управления предприятием класса ERP	
.1. 5	
2. Метод планирования необходимых материалов (MRP) и производственных ресурсов (MRPII)	;
.1. 2	
3. Выполнять работы в автоматизированных системах для подготовки и управления данными по изделию, процессам, ресурсам (CAD/CAM/PLM)	;
.3. 1	
4. Процедуры бизнес планирования	;
5. Возможности автоматизированных систем управления инженерными данными класса MRP-II	
.3. 2	
6. Возможности автоматизированных систем управления ресурсами авиапредприятия	;
7. знать законодательство и систему сертификации предприятий по ремонту авиационной техники	;
8. Автоматизированные системы для подготовки и управлению данными по изделию, процессам, ресурсам (CAD/CAM/PLM)	;
9. Особенности использования ERP-системы на предприятии. Взаимодействие с системами автоматизированного проектирования.	;

.3. 1	
10. Уметь анализировать ресурсное состояние для исполнения технологического процесса производства посредством системы управления ресурсами	
11. О передаче данных из систем PLM в системы ERP	
.3. 3	
12. Вести подготовку данных по технологическим процессам производства в системах PLM и выполнять передачу данных в системы управления предприятием и ресурсами предприятия	; ;
.26. 2	
13. Знать организацию авиаремонтного производства	
.26. 2	
14. Применять автоматизированные системы класса PDM, PLM в процессах производства авиационной техники	

3.

3.1

	,	.		
: 9				
:				
2.	0	2	6	
: 10				
:				
1.	0	2	12, 4, 6, 7, 8	

3.2

	,	.		
: 10				
:				
CAD/CAM/PDM/PLM				
3.	-	0	2	12, 2, 3, 4, 8, 9

3.3

	,	.		
: 10				
:				
CAD/CAM/PDM/PLM				
2.	.	0	1	13, 2, 3, 4, 8, 9

:					
3.	(MRP) MRPII	0	22	10, 14, 2, 3, 4, 8, 9	
4.	MRPII	0	14	1, 10, 11, 12, 14, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9	MRPII
5.	TQM. CRM- . SCM -	0	12	1, 11, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9	
6.	ERP. . PDM-ERP	0	16	1, 10, 11, 12, 14, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9	. PDM-ERP
24.	ERP. ERP- ERP.	0	22	1, 10, 11, 12, 13, 14, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	ERP. ERP- ERP- PDM - ERP

4.

: 10				
1		10, 12, 14, 3	4	0

<p> : "SURFCAM" : 4 (160201) / - ; [. . . .] . - , 2005. - 21, [1] .. - : http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2005/2994.rar SOLID EDGE : " " " " 2-4 130100, 130300 / - ; [. . . . ,] . - , 2003. - 35 . : .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000023631 : " " 3-4 (" - ") / - ; [. . . .] . - , 2001. - 25 . : .. - : http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2001/nar.rar [. . . .] : - / ; - . - , [2010]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162581 . - [. . . .] : - / ; - . - , [2010]. - : http://ciu.nstu.ru/fulltext/unofficial/2012/lib_46341_1326284401.docx . - . . M - [. . . .] : - / , - . - , [2010]. - : http://ciu.nstu.ru/fulltext/unofficial/2012/lib_46341_1326288055.doc . - . . [. . . .] : - / ; - . - , [2010]. - : http://ciu.nstu.ru/fulltext/unofficial/2012/lib_46341_1326287717.doc . - </p>	2	1, 10, 11, 12, 14, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	5	0
<p> : [. . . .] : - / ; - . - , [2010]. - : http://ciu.nstu.ru/fulltext/unofficial/2012/lib_46341_1326284401.docx . - . . M - [. . . .] : - / , - . - , [2010]. - : http://ciu.nstu.ru/fulltext/unofficial/2012/lib_46341_1326288055.doc . - . . [. . . .] : - / ; - . - , [2010]. - : http://ciu.nstu.ru/fulltext/unofficial/2012/lib_46341_1326287717.doc . - </p>	3	13, 3, 4, 6, 7	4	4

5.

(. 5.1).

5.1

	e-mail; ;

5.2

1	
Краткое описание применения: Работа в командах. Планирование работ	

6.

(),

- 15-

ECTS.

. 6.1.

6.1

: 10		
<i>Подготовка к занятиям:</i>	0	20
<i>Самостоятельное изучение теоретического материала:</i>	0	
<i>Лекция:</i>	0	20
<i>Практические занятия:</i>	5	20
<i>Контрольные работы:</i>	0	20
<i>Зачет:</i>	5	20

6.2

6.2

.1	2.		+
	5.		+
	2.		+
.3	1.		+

	2.		+
	1.	+	
	3.		+
.26	2.		+
	2.	+	+

1

7.

1. Эйхман Т. П. Данные. Технологии управления данными [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. П. Эйхман ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2010]. - Режим доступа: http://ciu.nstu.ru/fulltext/unofficial/2012/lib_46341_1326203019.doc. - Загл. с экрана.
2. Эйхман Т. П. Практическое использование NX [Электронный ресурс] : учебник / Т. П. Эйхман ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: http://ciu.nstu.ru/fulltext/unofficial/2012/lib_46341_1326684277.pdf. - Загл. с экрана.
3. Курлаев Н. В. Теоретические основы самолето- и вертолетостроения : учебное пособие / Н. В. Курлаев, Г. Г. Нарышева, Н. А. Рынгач ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2013. - 99, [1] с. : ил., табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000181345
4. Эйхман Т. П. Интегрированная информационная поддержка жизненного цикла наукоемких изделий в самолето- и вертолетостроении : учебное пособие / Т. П. Эйхман, Н. В. Курлаев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2013. - 146, [1] с. : ил., табл., схемы. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000179658

1. eLIBRARY.RU (Научная электронная библиотека РФФИ) [Электронный ресурс]. – [Россия], 1998. – Режим доступа: [http://\(www.elibrary.ru\)](http://(www.elibrary.ru)). – Загл. с экрана.

2. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>

3. Издательство «Лань» [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система. - [Россия], 2010. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com>. - Загл. с экрана.

4. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>

5. Электронно-библиотечная система НГТУ [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система. – [Россия], 2011. – Режим доступа: <http://elibrary.nstu.ru/>. – Загл. с экрана.

6. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>

7. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>

8. :

8.

8.1

1. Обработка металлов резанием в самолетостроении : методические указания к выполнению лабораторной работы по курсу "Специальные разделы ТПЛА" для 3-4 курсов ФЛА (направление "Авиа- и ракетостроение") дневной и заочной форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Г. Г. Нарышева]. - Новосибирск, 2001. - 25 с. : ил.. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2001/nar.rar>
2. Автоматизированный расчет управляющих программ для фрезерных станков с использованием пакета "SURFCAM" : методические указания к выполнению лабораторных работ для 4 курса ФЛА (специальность 160201) / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Г. Г. Нарышева]. - Новосибирск, 2005. - 21, [1] с.. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2005/2994.rar>
3. Эйхман Т. П. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Т. П. Эйхман, Татьяна Петровна ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2010]. - Режим доступа: http://ciu.nstu.ru/fulltext/unofficial/2012/lib_46341_1326288055.doc. - Загл. с экрана.
4. Эйхман Т. П. Управление проектами [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Т. П. Эйхман ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2010]. - Режим доступа: http://ciu.nstu.ru/fulltext/unofficial/2012/lib_46341_1326287717.doc. - Загл. с экрана.
5. Эйхман Т. П. Технологии информационной поддержки жизненного цикла изделий. Методическое указание к выполнению курсового проекта [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Т. П. Эйхман ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2010]. - Режим доступа: http://ciu.nstu.ru/fulltext/unofficial/2012/lib_46341_1326284401.docx. - Загл. с экрана.
6. Эйхман Т. П. Информационная поддержка жизненного цикла изделий авиастроения. Методическое указание к выполнению курсового проекта [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Т. П. Эйхман ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2010]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162581. - Загл. с экрана.
7. Электронное моделирование деталей с использованием графического пакета SOLID EDGE : методические указания к лабораторным занятиям по курсам "Информатика" и "Автоматизация технологической подготовки производства" для 2-4 курсов специальностей 130100, 130300 / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Г. Г. Нарышева, Н. В. Третьякова]. - Новосибирск, 2003. - 35 с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000023631

8.2

1 NX

9.

-

1	(-) , ,	,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра самолето- и вертолетостроения

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН ФЛА
д.т.н., профессор С.Д. Саленко
“ ____ ” _____ ____ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы управления инженерными проектами и персоналом

Образовательная программа: 24.05.07 Самолето- и вертолетостроение, специализация:
Самолётостроение

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств учебной дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по дисциплине Основы управления инженерными проектами и персоналом приведена в Таблице.

Таблица

Формируемые компетенции	Показатели сформированности компетенций (знания, умения, навыки)	Темы	Этапы оценки компетенций	
			Мероприятия текущего контроля (курсовой проект, РГЗ(Р) и др.)	Промежуточная аттестация (экзамен, зачет)
ОПК.1 способность ориентироваться в основных положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, владение методами экономической оценки проектных решений и научных исследований, интеллектуального труда	з2. основные понятия о предприятии и предпринимательской деятельности	Назначение систем ERP. Обзор систем ERP. Использование ERP-системы для управления данными об изделии. Основные функции ERP. Схемы формирования информационных потоков при передаче данных. PDM-ERP Основные функции компьютерной системы MRPII Системы управления качеством TQM. CRM-системы управления взаимодействия с клиентами. SCM - системы управления и оптимизации цепочек поставки.		Зачет
ОПК.1	з5. финансовые отношения в организации	Диаграммы бизнес-процессов Метод планирования необходимых материалов(MRP) и производственных ресурсов (MRPII). Основные функции компьютерной системы MRPII Назначение систем ERP. Обзор систем ERP. Использование ERP-системы для управления данными об изделии. Основные функции ERP. Схемы формирования информационных потоков при передаче данных. PDM-ERP Основные функции компьютерной системы MRPII Процессное моделирование. Количественное моделирование Системы управления качеством TQM. CRM- системы управления взаимодействия с клиентами. SCM - системы управления и оптимизации цепочек поставки.		Зачет
ОПК.1	у2. использовать инструментарий менеджмента для эффективного управления	Диаграммы бизнес-процессов Метод планирования необходимых материалов(MRP) и производственных ресурсов (MRPII). Основные функции компьютерной системы MRPII Назначение систем ERP. Обзор систем ERP. Использование ERP-системы		Зачет

		для управления данными об изделии.		
ОПК.3 способность к работе в коллективе, способность в качестве руководителя подразделения, лидера группы работников формировать цели команды, принимать решения в ситуациях риска, оказывать помощь работникам	з1. знать основы организации и управления предприятием в условиях рынка	<p>Диаграммы бизнес-процессов</p> <p>Метод планирования необходимых материалов(MRP) и производственных ресурсов (MRPII). Основные функции компьютерной системы MRPII</p> <p>Назначение систем ERP.</p> <p>Обзор систем ERP.</p> <p>Использование ERP-системы для управления данными об изделии. Основные функции ERP. Схемы формирования информационных потоков при передаче данных. PDM-ERP</p> <p>Основные функции компьютерной системы MRPII</p> <p>Процессное моделирование.</p> <p>Количественное моделирование Системы управления качеством TQM.</p> <p>CRM- системы управления взаимодействия с клиентами.</p> <p>SCM - системы управления и оптимизации цепочек поставки. Стандартная система управления предприятием. Взаимосвязь планов промышленного предприятия. Стратегический бизнес - план. Процедуры бизнес планирования.</p>		Зачет
ОПК.3	з2. знать принципы процесса разработки, принятия, организации исполнения управленческих решений	<p>Диаграммы бизнес-процессов</p> <p>Метод планирования необходимых материалов(MRP) и производственных ресурсов (MRPII). Основные функции компьютерной системы MRPII</p> <p>Назначение систем ERP.</p> <p>Обзор систем ERP.</p> <p>Использование ERP-системы для управления данными об изделии. Основные функции ERP. Схемы формирования информационных потоков при передаче данных. PDM-ERP</p> <p>Основные функции компьютерной системы MRPII</p> <p>постановка задачи</p> <p>Процессное моделирование.</p> <p>Количественное моделирование Системы управления качеством TQM.</p> <p>CRM- системы управления взаимодействия с клиентами.</p> <p>SCM - системы управления и оптимизации цепочек поставки. Стандартная система управления предприятием. Взаимосвязь планов промышленного предприятия. Стратегический</p>		Зачет

		бизнес - план. Процедуры бизнес планирования.		
ОПК.3	у1. уметь оценивать управление предприятием с позиции внутреннего состояния и внешнего окружения	Метод планирования необходимых материалов(MRP) и производственных ресурсов (MRPII). Основные функции компьютерной системы MRPII Основные функции ERP. Схемы формирования информационных потоков при передаче данных. PDM-ERP Основные функции компьютерной системы MRPII	Контрольная работа	
ОПК.3	у3. уметь формировать работоспособную команду для реализации профессиональных функций и создавать эффективную коммуникационную систему	Диаграммы бизнес-процессов Назначение систем ERP. Обзор систем ERP. Использование ERP-системы для управления данными об изделии. Основные функции ERP. Схемы формирования информационных потоков при передаче данных. PDM-ERP Основные функции компьютерной системы MRPII Стандартная система управления предприятием. Взаимосвязь планов промышленного предприятия. Стратегический бизнес - план. Процедуры бизнес планирования.		Зачет
ПК.26/ОУ способность организовать коллективную работу над проектом	з2. принципы организации производственного процесса	Процессное моделирование. Количественное моделирование		Зачет
ПК.26/ОУ	у2. оценивать уровень эффективности использования ресурсов предприятия	Метод планирования необходимых материалов(MRP) и производственных ресурсов (MRPII). Основные функции компьютерной системы MRPII Назначение систем ERP. Обзор систем ERP. Использование ERP-системы для управления данными об изделии. Основные функции ERP. Схемы формирования информационных потоков при передаче данных. PDM-ERP Основные функции компьютерной системы MRPII	Контрольная работа	Зачет

2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в 10 семестре - в форме зачета, который направлен на оценку сформированности компетенций ОПК.1, ОПК.3, ПК.26/ОУ.

Зачет проводится в форме письменного тестирования, варианты теста составляются из вопросов, приведенных в паспорте зачета, позволяющих оценить показатели сформированности

соответствующих компетенций

Кроме того, сформированность компетенций проверяется при проведении мероприятий текущего контроля, указанных в таблице раздела 1.

В 10 семестре обязательным этапом текущей аттестации является контрольная работа. Требования к выполнению контрольной работы, состав и правила оценки сформулированы в паспорте контрольной работы.

Общие правила выставления оценки по дисциплине определяются балльно-рейтинговой системой, приведенной в рабочей программе учебной дисциплины.

На основании приведенных далее критериев можно сделать общий вывод о сформированности компетенций ОПК.1, ОПК.3, ПК.26/ОУ, за которые отвечает дисциплина, на разных уровнях.

Общая характеристика уровней освоения компетенций.

Ниже порогового. Уровень выполнения работ не отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, пробелы могут носить существенный характер, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы не достаточно, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнены или выполнены с существенными ошибками.

Пороговый. Уровень выполнения работ отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Базовый. Уровень выполнения работ отвечает всем основным требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

Продвинутый. Уровень выполнения работ отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

Паспорт зачета

по дисциплине «Основы управления инженерными проектами и персоналом», 10 семестр

1. Методика оценки

Зачет проводится в письменной форме.

Пример теста для зачета

- Исключите из приведенного списка свойство, не являющееся характеристикой проекта
 - Направленность на достижение конкретных целей и задач
 - Уникальность
 - Комплексность
 - Цикличность
- Проект внедрения системы диагностики состояния оборудования (для создания системы технического обслуживания по состоянию) в соответствии с классификацией «по отношению к бизнесу» можно отнести к
 - Проектам основного производства
 - Проектам вспомогательного производства
 - Проектам развития системы управления бизнесом
- Проект выполнен в рамках запланированного бюджета, результат проекта удовлетворяет требованиям заказчика, однако сроки сдачи проекта нарушены. В данном случае можно говорить
 - Успехе продукта проекта
 - Успехе управления проектом
 - Об успехе проекта
- Управление содержанием проекта должно осуществляться на стадии
 - Инициации
 - Планирования
 - Исполнения
 - На всех указанных стадиях
- Исключите этап, который не является составляющей процесса инициирования проекта
 - Формулирование идеи проекта
 - Определение измеримого результата проекта
 - Разработка иерархической структуры работ
 - Подготовка предварительного описания содержания проекта
 - Анализ интересов стейкхолдеров проекта
- В модели «проектного треугольника» в качестве сторон треугольника рассматриваются (исключите лишнее)
 - Сроки
 - Бюджет
 - Качество
 - Объем работ
- Исключите неправильно сформулированный принцип построения иерархической структуры работ (ИСР)
 - У каждой дочерней работы может быть несколько родительских работ
 - Декомпозиция родительской работы на дочерние должна производиться по одному критерию
 - Работы одного уровня иерархии должны быть равнозначны
 - На разных уровнях могут и должны применяться разные критерии декомпозиции
- Наибольшие полномочия у менеджера проекта при
 - При матричной структуре («сбалансированная матрица»)
 - Функциональной структуре организации
 - При проектной структуре
- Сетевая модель, у которой стрелками на графике изображаются работы, а вершинами – события, называется
 - Сетевой график
 - Сеть предшествования
- При формировании идеальных оценок длительности выполнения работ не учитываются

- Технологические ограничения
- Ресурсные ограничения
- Технологические нормативы
- К возобновляемым ресурсам относятся (исключите лишнее)
 - Люди
 - Финансовые ресурсы
 - Механизмы
- Стоимость проекта при предположении, что проект выполняется оптимальным составом персонала по оптимальной технологической последовательности работ без затрат на планирование и контроль, называется
 - Производственной стоимостью
 - Технологической стоимостью
 - Реальной стоимостью
 - Непроизводительной стоимостью
- При формировании команды проекта не был назначен ответственный за контроль качества. Данная ситуация относится к группе
 - Социальных рисков
 - Организационных рисков
 - Технологических рисков

2. Критерии оценки

- Ответ на тест для зачета считается **неудовлетворительным**, если студент при ответе на вопросы дал 0-24% правильных ответов, оценка составляет 0-4 балла
- Ответ на тест для зачета засчитывается на **пороговом** уровне, если студент при ответе на вопросы дал 25-49% правильных ответов, оценка составляет 5-9
- Ответ на тест для зачета билет засчитывается на **базовом** уровне, если студент при ответе на вопросы набрал от 50-74%-от 10 до 14 баллов.
- Ответ на тест для зачета билет засчитывается на **продвинутом** уровне, если студент при ответе на вопросы набрал не менее 75%- от 15 до 20 баллов.

3. Шкала оценки

Зачет считается сданным, если сумма баллов по всем заданиям теста оставляет не менее 5 баллов (из 20 возможных).

В общей оценке по дисциплине баллы за зачет учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

4. Вопросы к зачету по дисциплине «Основы управления инженерными проектами и персоналом»

1. Понятие и сущность управления проектами
2. Международные и российские ассоциации управления проектами.
3. Актуальность управления инновационными проектами.
4. Цели и задачи управления проектами.
5. Понятие, классификация и характеристики инновационного проекта.
6. Содержание, участники и окружение проекта.
7. Международные и национальные стандарты управления проектами.
8. Жизненный цикл проекта: фазы и этапы.
9. Содержание 1 и 2 фаз жизненного цикла проекта.
10. Содержание 3 и 4 фаз жизненного цикла проекта.
11. Модели и стратегии управления проектами.
12. Элементы стратегического управления проектами.
13. Функции и подсистемы управления проектами.
14. Процессный подход к управлению проектами.
15. Принципы эффективного управления проектами.
16. Последовательность этапов управления проектами.
17. Методология управления проектом.
18. Проектные технологии: виды и характеристика
19. Системная технология вмешательства (СТВ).

20. Общая характеристика этапов и инструментов СТВ.
21. Инструменты СТВ, используемые на этапе «концепция».
22. Инструменты СТВ, используемые на этапе «разработка».
23. Инструменты СТВ, используемые на этапе «внедрение».
24. Проектный анализ: структура и состав
25. Оценка и отбор инновационных идей.
26. Критерии оценки и отбора проектов.
27. Разработка миссии, целей и задач проекта.
28. Правила построения дерева целей.
29. Экспертиза инновационных проектов.
30. Методы оценки и отбора инновационных проектов.
31. Оценка эффективности инновационных проектов.
32. Процессы и уровни планирования проекта.
33. Параметры и характеристики проектных работ.
34. Структура декомпозиции работ.
35. Структурная схема организации.
36. Матрица ответственности и матрица ресурсов
37. Ресурсное планирование и методы выравнивания ресурсов.
38. Классификация затрат на реализацию проекта.
39. Бюджет и смета проекта.
40. Правила и пример построения диаграммы Ганта.
41. Назначение и виды сетевых графиков.
42. Правила построения и расчет параметров сетевого графика.
43. Прямой анализ сетевого графика.
44. Обратный анализ сетевого графика.
45. Процесс управления стоимостью проекта
46. Методы контроля стоимости проекта
47. Показатели метода освоенного объема
48. Необходимость сокращения времени реализации проекта
49. Методы сокращения времени выполнения проекта
50. Анализ стоимости времени выполнения операции

Паспорт контрольной работы

по дисциплине «Основы управления инженерными проектами и персоналом», 10 семестр

1. Методика оценки

Контрольная работа проводится по вопросам проектного менеджмента, включает следующие пункты:

1. Введение
 - 1.1. Актуальность темы работы
 - 1.2. Цель работы
 - 1.3. Задачи работы
2. Основная часть
 - 2.1. Организационно-экономическая характеристика предприятия
 - 2.2. Анализ положения предприятия в соответствии с темой работы
 - 2.3. Диагностика основных проблем
 - 2.4. Разработка предложений по совершенствованию деятельности
3. Заключение
 - 3.1. Выводы по целям работы
4. Список литературы
5. Приложения

2. Критерии оценки

Каждое задание контрольной работы оценивается в соответствии с приведенными ниже критериями.

1.
 - Работа считается **не выполненной**, если выполнены не все части РГЗ, отсутствует анализ объекта, диагностические признаки не обоснованы, аппаратные средства не выбраны или не соответствуют современным требованиям, оценка составляет 0-4 баллов.
 - Работа считается выполненной **на пороговом** уровне, если части РГЗ выполнены формально: анализ объекта выполнен без декомпозиции, диагностические признаки недостаточно обоснованы, аппаратные средства не соответствуют современным требованиям, оценка составляет 5-9_ баллов.
 - Работа считается выполненной **на базовом** уровне, если анализ объекта выполнен в полном объеме, признаки и параметры диагностирования обоснованы, алгоритмы разработаны, но не оптимизированы, аппаратные средства выбраны без достаточного обоснования, оценка составляет 10-14 баллов.
 - Работа считается выполненной **на продвинутом** уровне, если анализ объекта выполнен в полном объеме, признаки и параметры диагностирования обоснованы, алгоритмы разработаны и оптимизированы, выбор аппаратных средств обоснован, оценка составляет 14-20 баллов.

3. Шкала оценки

В общей оценке по дисциплине баллы за контрольную работу учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей

программе дисциплины. Из 100 максимальных и минимальных баллов контрольная работа включает в себя 20-5 баллов.

4. Пример варианта темы контрольной работы

1. Система сбалансированных показателей
2. Разработка системы мотивации персонала
3. Типы организационных структур предприятия
4. Современные аспекты нематериальной мотивации
5. Обучение персонала - инструмент развития компании
6. Контроллинг или управление издержками
7. Организация системы управления издержками на предприятии и др.