

**Министерство науки и высшего образования РФ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

---

Направление подготовки/специальность: 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Наименование образовательной программы: Экономика и управление на предприятиях теплоэнергетики

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Очная

**Рабочая программа дисциплины**  
**СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

<b>Блок:</b>	<b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>
<b>Часть образовательной программы:</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>
<b>№ дисциплины по учебному плану:</b>	<b>Б1.Ч.09.09</b>
<b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>	<b>8 семестр - 3;</b>
<b>Часов (всего) по учебному плану:</b>	<b>108 часов</b>
<b>Лекции</b>	<b>8 семестр - 14 часов;</b>
<b>Практические занятия</b>	<b>8 семестр - 28 часа;</b>
<b>Лабораторные работы</b>	<b>не предусмотрено учебным планом</b>
<b>Консультации</b>	<b>проводится в рамках часов аудиторных занятий</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>8 семестр - 65,7 часа;</b>
<b>в том числе на КП/КР</b>	<b>не предусмотрено учебным планом</b>
<b>Иная контактная работа</b>	<b>проводится в рамках часов аудиторных занятий</b>
<b>включая:</b>	
<b>Расчетно-графическая работа</b>	
<b>Промежуточная аттестация:</b>	
<b>Зачет с оценкой</b>	<b>8 семестр - 0,3 часа;</b>

**Москва 2020**

## ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Преподаватель

(должность)

	<b>Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b>	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Фрей Д.А.
	Идентификатор	R5b6e86e9-FreyDA-4615d1cb

(подпись)

Д.А. Фрей

(расшифровка  
подписи)

## СОГЛАСОВАНО:

Руководитель  
образовательной  
программы

(должность, ученая степень, ученое  
звание)

	<b>Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b>	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Никифорова Д.В.
	Идентификатор	Redb9b109-KhitrovaDV-bd905102

(подпись)

Д.В.

Никифорова

(расшифровка подписи)

Заведующий выпускающей  
кафедры

(должность, ученая степень, ученое  
звание)

	<b>Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b>	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Курдюкова Г.Н.
	Идентификатор	R6ab6dd0d-KurdiukovaGN-ca01d8c

(подпись)

Г.Н. Курдюкова

(расшифровка подписи)

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины:** Освоение студентами системы знаний методических подходов и принципов, моделей, методов и практических инструментов стратегического планирования на предприятии

### Задачи дисциплины

- Изучение принципов, понимания предпосылок и эволюции развития методов стратегического планирования с учетом специфики деятельности предприятия;
- Освоение методов формирования концепции развития предприятия с учетом состояния внешней и внутренней среды;
- Приобретение навыков разработки стратегических планов на основе прогнозов развития организаций и экономических систем.

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** по дисциплине, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ПК-2 Способен принимать решения и оценивать их последствия в области операционного и стратегического управления энергокомпанией	ИД-4 <sub>ПК-2</sub> способен анализировать стратегические проблемы с использованием СВОТ-анализа	уметь: - Провести анализ внешней среды с использованием СВОТ-анализа; - На основе анализа проблем и возможностей предприятия сформулировать видение и миссию, создающие предпосылки для успешного стратегического развития.
ПК-2 Способен принимать решения и оценивать их последствия в области операционного и стратегического управления энергокомпанией	ИД-5 <sub>ПК-2</sub> способен разрабатывать стратегические альтернативы	знать: - концепции, методы формирования и оценки стратегических альтернатив на основе применения матричных методов.  уметь: - На основе обобщения результатов стратегического анализа сформировать и оценить стратегические альтернативы для формирования концепции стратегического развития предприятия.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к основной профессиональной образовательной программе Экономика и управление на предприятиях теплоэнергетики (далее – ОПОП), направления подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника, уровень образования: высшее образование - бакалавриат.

Требования к входным знаниям и умениям:

- знать Основные понятия экономической теории
- уметь Рассчитывать основные показатели деятельности предприятия

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы/темы дисциплины/формы промежуточной аттестации	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы										Содержание самостоятельной работы/ методические указания
				Контактная работа							СР			
				Лек	Лаб	Пр	Консультация		ИКР		ПА	Работа в семестре	Подготовка к аттестации /контроль	
КПР	ГК	ИККП	ТК											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Формирование методологии стратегического планирования.	10	8	2	-	4	-	-	-	-	-	4	-	<p><b><u>Подготовка расчетных заданий:</u></b> Необходимо выбрать предприятие, для которого студентом будут проводиться исследования и для которого должна быть разработана стратегия.</p> <p><b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Формирование методологии стратегического планирования." подготовка к выполнению заданий на практических занятиях</p> <p><b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], часть 1 п.1 [2], глава 1</p>
1.1	Предпосылки формирования методологии стратегического планирования.	5		1	-	2	-	-	-	-	-	2	-	
1.2	Понятие стратегии, корпоративный, деловой и функциональный уровни управления, иерархия стратегий. Сущность стратегического менеджмента.	5		1	-	2	-	-	-	-	-	2	-	
2	Анализ стратегических проблем. Формулирование видения и миссии. Принципы целеполагания	14		2	-	4	-	-	-	-	-	8	-	
2.1	Анализ стратегических проблем.	7	1	-	2	-	-	-	-	-	4	-	<p><b><u>Подготовка расчетных заданий:</u></b> Изучение примеров формирования видения и миссии предприятий. Анализ исходной информации о деятельности выбранного предприятия из открытых источников.</p> <p><b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Анализ стратегических проблем. Формулирование видения и миссии. Принципы целеполагания" подготовка к выполнению</p>	

2.2	Формулирование видения и миссии. Принципы целеполагания	7	1	-	2	-	-	-	-	-	4	-	заданий на практических занятиях <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], часть 2 п.7
3	Стратегический и отраслевой анализ	14	2	-	4	-	-	-	-	-	8	-	<b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Стратегический и отраслевой анализ" <b><u>Подготовка расчетных заданий:</u></b> Изучение примеров анализа внешней среды предприятий, проведение анализа внешней среды для выбранного предприятия. <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], часть 2 п.5, п.6
3.1	Модели и методы анализа внешней среды. Отраслевой анализ.	7	1	-	2	-	-	-	-	-	4	-	
3.2	Формулирование ключевых факторов успеха	7	1	-	2	-	-	-	-	-	4	-	
4	Модели и методы анализа внутренней среды.	14	2	-	4	-	-	-	-	-	8	-	<b><u>Подготовка расчетных заданий:</u></b> Изучение примеров анализа внутренней среды предприятий, проведение анализа внутренней среды для выбранного предприятия. <b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b>
4.1	Модели и методы анализа внутренней среды.	7	1	-	2	-	-	-	-	-	4	-	Оформить материалы расчетного задания по текущему разделу. <b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Модели и методы анализа внутренней среды." подготовка к выполнению заданий на практических занятиях
4.2	Оценка стратегического потенциала предприятия.	7	1	-	2	-	-	-	-	-	4	-	<b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Повторение лекционного материала по разделу "Модели и методы анализа внутренней среды." <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], часть 2 п.2 [2], глава 8
5	Формирование стратегических альтернатив.	14	2	-	4	-	-	-	-	-	8	-	<b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Оформление материала расчетного задания <b><u>Самостоятельное изучение</u></b>

5.1	Эталонные стратегии. Критерии выбора.	7	1	-	2	-	-	-	-	-	4	-	<b><u>теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Формирование стратегических альтернатив." <b><u>Подготовка расчетных заданий:</u></b> Разработать варианты стратегических альтернатив для выбранного предприятия <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], часть 3 п.9, часть 4 п.1,2,4,5
5.2	Организационная культура. Влияние на выбор стратегии.	7	1	-	2	-	-	-	-	-	4	-	
6	Формирование концепции развития предприятия.	14	2	-	4	-	-	-	-	-	8	-	<b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Подготовка к защите концепции стратегического развития предприятия <b><u>Подготовка расчетных заданий:</u></b> На основе обобщения результатов стратегического анализа оценить стратегические альтернативы для формирования концепции стратегического развития предприятия <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], часть 4, п.13
6.1	Формулирование концепции развития предприятия.	7	1	-	2	-	-	-	-	-	4	-	
6.2	Стратегический план и его структура. Принцип сбалансированности стратегического плана	7	1	-	2	-	-	-	-	-	4	-	
7	Реализация стратегии. Системы контроля.	10	2	-	4	-	-	-	-	-	4	-	<b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Реализация стратегии. Системы контроля." <b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение материала по разделу "Реализация стратегии. Системы контроля." <b><u>Подготовка расчетных заданий:</u></b> Кратко предложить пути реализации стратегии <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], часть 4, п.14
7.1	Планирование реализации стратегии.	5	1	-	2	-	-	-	-	-	2	-	
7.2	Системы контроля	5	1	-	2	-	-	-	-	-	2	-	
	Зачет с оценкой	18.0	-	-	-	-	-	-	-	0.3	-	17.7	
	Всего за семестр	108.0	14	-	28	-	-	-	-	0.3	48	17.7	
	Итого за семестр	108.0	14	-	28	-	-	-	-	0.3	65.7		

**Примечание:** Лек – лекции; Лаб – лабораторные работы; Пр – практические занятия; КПР – аудиторные консультации по курсовым проектам/работам; ИККП – индивидуальные консультации по курсовым проектам/работам; ГК- групповые консультации по разделам

дисциплины; СР – самостоятельная работа студента; ИКР – иная контактная работа; ТК – текущий контроль; ПА – промежуточная аттестация

### **3.2 Краткое содержание разделов**

#### 1. Формирование методологии стратегического планирования.

##### 1.1. Предпосылки формирования методологии стратегического планирования.

Научно-техническая революция, стагнация спроса на серийную продукцию, создание новых национальных рынков. Эволюция систем управления.

1.2. Понятие стратегии, корпоративный, деловой и функциональный уровни управления, иерархия стратегий. Сущность стратегического менеджмента.

Особенности стратегических решений. Функции стратегического менеджмента. Сравнение оперативного и стратегического менеджмента.

#### 2. Анализ стратегических проблем. Формулирование видения и миссии. Принципы целеполагания

##### 2.1. Анализ стратегических проблем.

Понятие стратегической проблемы. Методы выявления. Концепции представления будущего..

##### 2.2. Формулирование видения и миссии. Принципы целеполагания

Системный подход к определению видения, миссии, установления целей. Принципы целеполагания. Требования к целям. Исследование текущих и будущих проблем предприятия с использованием SWOT-анализа..

#### 3. Стратегический и отраслевой анализ

##### 3.1. Модели и методы анализа внешней среды. Отраслевой анализ.

Анализ макросреды, определение характера ее влияния на выбор стратегии с использованием ПЭСТ-анализа. Источники информации. Стейкхолдеры: кластеры интересов. Управление стейкхолдерами. Методы анализа микросреды.. Отраслевой анализ: аспекты исследования, методы, характеристики и показатели. Определение стадии жизненного цикла отрасли..

##### 3.2. Формулирование ключевых факторов успеха

Оценка интенсивности конкуренции на отраслевом и товарных рынках. Определение ключевых факторов успеха отрасли..

#### 4. Модели и методы анализа внутренней среды.

##### 4.1. Модели и методы анализа внутренней среды.

Цели и задачи анализа внутренней среды. Управленческий анализ.. Оценка конкурентоспособности. Модель «Цепочка ценностей»..

##### 4.2. Оценка стратегического потенциала предприятия.

Стратегический потенциал и методы оценки.. Метод срезов. Табличный метод оценки ресурсного обеспечения..

#### 5. Формирование стратегических альтернатив.

##### 5.1. Эталонные стратегии. Критерии выбора.



Корпоративные стратегии. Методы формирования стратегических альтернатив. Деловые стратегии. Функциональные стратегии. Системный, конкурентный, сценарный, на основе SWOT-анализа, матричные методы.

5.2. Организационная культура. Влияние на выбор стратегии.

Понятие, структура, содержание, типология.. Влияние организационной культуры на эффективность деятельности предприятия.. Управление организационной культурой..

### 6. Формирование концепции развития предприятия.

6.1. Формулирование концепции развития предприятия.

Определение набора стратегий. Формирование системы критериев оценки и выбор стратегических альтернатив.. Выбор стратегии на основе сопоставления с деятельностью фирмы-лидера.. Формирование иерархии стратегий предприятия. Содержание концепции развития предприятия..

6.2. Стратегический план и его структура. Принцип сбалансированности стратегического плана

Основные разделы стратегического плана. Разработка стратегических программ. Планирование на основе Системы Сбалансированных Показателей.. Использование стратегических карт и матричных моделей при планировании..

### 7. Реализация стратегии. Системы контроля.

7.1. Планирование реализации стратегии.

Основные задачи реализации стратегии.. Условия успешности реализации стратегий.. Планирование стратегических изменений..

7.2. Системы контроля

Задачи системы стратегического контроля. Алгоритм стратегического контроля. Направления мониторинга.

### **3.3. Темы практических занятий**

1. Модели и методы анализа внешней среды.;
2. Стратегический план и его структура, принцип сбалансированности;
3. Формирование концепции развития предприятия. Эталонные стратегии. Критерии выбора.;
4. Формирование стратегических альтернатив. Пирамида стратегий.;
5. Анализ конкурентоспособности компании.;
6. Отраслевой анализ. Формирование СЗХ. Оценка стратегического потенциала предприятия.;
7. Стратегический анализ: Портфельный анализ.;
8. SWOT-анализ. Анализ внутренней среды.;
9. Концепция стратегического планирования. Выбор компании. Видение, миссия и цели компании.

### **3.4. Темы лабораторных работ не предусмотрено**

### **3.5 Консультации**

### **3.6 Тематика курсовых проектов/курсовых работ**

Курсовой проект/ работа не предусмотрены

### 3.7. Соответствие разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

Запланированные результаты обучения по дисциплине (в соответствии с разделом 1)	Коды индикаторов	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.3.1)							Оценочное средство (тип и наименование)	
		1	2	3	4	5	6	7		
<b>Знать:</b>										
концепции, методы формирования и оценки стратегических альтернатив на основе применения матричных методов	ИД-5ПК-2	+					+	+		Расчетно-графическая работа/КМ4 Эталонные стратегии. Формирование и оценка стратегических альтернатив. Стратегический план.
<b>Уметь:</b>										
На основе анализа проблем и возможностей предприятия сформулировать видение и миссию, создающие предпосылки для успешного стратегического развития	ИД-4ПК-2		+							Расчетно-графическая работа/КМ1 Концепция стратегического планирования. SWOT-анализ
Провести анализ внешней среды с использованием СВOT-анализа	ИД-4ПК-2		+	+	+					Расчетно-графическая работа/КМ2 Методы и модели анализа внешней среды и внутренней среды Расчетно-графическая работа/КМ3 Анализ конкурентоспособности компании
На основе обобщения результатов стратегического анализа сформировать и оценить стратегические альтернативы для формирования концепции стратегического развития предприятия	ИД-5ПК-2						+	+	+	Расчетно-графическая работа/КМ4 Эталонные стратегии. Формирование и оценка стратегических альтернатив. Стратегический план.

## **4. КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ)**

### **4.1. Текущий контроль успеваемости**

**8 семестр**

Форма реализации: Проверка задания

1. КМ1 Концепция стратегического планирования. SWOT-анализ (Расчетно-графическая работа)
2. КМ2 Методы и модели анализа внешней среды и внутренней среды (Расчетно-графическая работа)
3. КМ3 Анализ конкурентоспособности компании (Расчетно-графическая работа)
4. КМ4 Эталонные стратегии. Формирование и оценка стратегических альтернатив. Стратегический план. (Расчетно-графическая работа)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

### **4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине**

*Зачет с оценкой (Семестр №8)*

Оценка определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ» на основании семестровой и аттестационной составляющих.

В диплом выставляется оценка за 8 семестр.

**Примечание:** Оценочные материалы по дисциплине приведены в фонде оценочных материалов ОПОП.

## **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1 Печатные и электронные издания:**

1. А. И. Долгов, Е. А. Прокопенко- "Стратегический менеджмент", (5-е изд., стер.), Издательство: "ФЛИНТА", Москва, 2021 - (278 с.)  
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83145>;
2. А. Н. Фомичев- "Стратегический менеджмент: учебник для вузов", Издательство: "Дашков и К°", Москва, 2018 - (468 с.)  
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496068>.

### **5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:**

1. СДО "Прометей";
2. Office / Российский пакет офисных программ;
3. Windows / Операционная система семейства Linux;
4. Майнд Видеоконференции.

### **5.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:**

1. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" -  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=main\\_ub\\_red](http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red)
2. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
3. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>

4. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>

#### 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тип помещения	Номер аудитории, наименование	Оснащение
Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля	С-301, Учебная аудитория	стол, стул, вешалка для одежды, доска меловая, мультимедийный проектор, экран, колонки, ноутбук
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	С-303, Учебная аудитория	стол, стул, вешалка для одежды, доска меловая, мультимедийный проектор, экран, ноутбук
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	С-303, Учебная аудитория	стол, стул, вешалка для одежды, доска меловая, мультимедийный проектор, экран, ноутбук
Помещения для самостоятельной работы	НТБ-303, Компьютерный читальный зал	стол компьютерный, стул, стол письменный, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, принтер, кондиционер
Помещения для консультирования	С-208/1, Кабинет сотрудников	стол, стул, компьютер персональный, принтер
Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря	С-304/2, Архив	стеллаж

## БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

## Стратегическое планирование

(название дисциплины)

## 8 семестр

**Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:**

- КМ-1 КМ1 Концепция стратегического планирования. SWOT-анализ (Расчетно-графическая работа)
- КМ-2 КМ2 Методы и модели анализа внешней среды и внутренней среды (Расчетно-графическая работа)
- КМ-3 КМ3 Анализ конкурентоспособности компании (Расчетно-графическая работа)
- КМ-4 КМ4 Эталонные стратегии. Формирование и оценка стратегических альтернатив. Стратегический план. (Расчетно-графическая работа)

**Вид промежуточной аттестации – Зачет с оценкой.**

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
		Неделя КМ:	4	8	12	14
1	Формирование методологии стратегического планирования.					
1.1	Предпосылки формирования методологии стратегического планирования.					+
1.2	Понятие стратегии, корпоративный, деловой и функциональный уровни управления, иерархия стратегий. Сущность стратегического менеджмента.					+
2	Анализ стратегических проблем. Формулирование видения и миссии. Принципы целеполагания					
2.1	Анализ стратегических проблем.		+	+	+	
2.2	Формулирование видения и миссии. Принципы целеполагания		+			
3	Стратегический и отраслевой анализ					
3.1	Модели и методы анализа внешней среды. Отраслевой анализ.			+	+	
3.2	Формулирование ключевых факторов успеха			+	+	
4	Модели и методы анализа внутренней среды.					
4.1	Модели и методы анализа внутренней среды.			+	+	
4.2	Оценка стратегического потенциала предприятия.			+	+	
5	Формирование стратегических альтернатив.					

5.1	Эталонные стратегии. Критерии выбора.				+
5.2	Организационная культура. Влияние на выбор стратегии.				+
6	Формирование концепции развития предприятия.				
6.1	Формулирование концепции развития предприятия.				+
6.2	Стратегический план и его структура. Принцип сбалансированности стратегического плана				+
7	Реализация стратегии. Системы контроля.				
7.1	Планирование реализации стратегии.				+
7.2	Системы контроля				+
Вес КМ, %:		20	20	20	40