


# КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД К ПРЕПОДАВАНИЮ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В ВУЗЕ



Исламова Зухиза Исмагиловна,  
профессор, директор  
института педагогики,  
БГУ им. М.Акумоллы

# Отличительные особенности стандартов в контексте практики

ГОС

- Деятельностный подход

Позволяет выделить основные результаты обучения и воспитания, выраженные в терминах ключевых задач и способов действий, которые должны быть положены в основу выбора и структурирования содержания образования

ФГОС

- Компетентностный подход

Перенос акцента с преподавателя и содержания дисциплины («подход, сфокусированный на преподавателе») на студента и ожидаемые результаты образования («подход, сфокусированный на студенте») Переход позиции обучаемый студент в позицию обучающийся студент

ФГОС

- Личностно-ориентированный подход (персонально-ориентированный) подход

Перенос с акцента на значимость общекультурных и социально-личностных компетенций будущего выпускника, вызванный особенностями современного молодого человека



# Терминологическая разминка

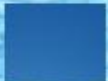
- Компетенция – **способность** применять **знания, умения, установки** (ценностные ориентации) и личностные **качества** для успешной деятельности в определенной области.
- Компетенция – это «некоторое наперед заданное требование (норма к образовательной подготовке студента), а **компетентность** – уже состоявшееся его личностное качество и минимальный опыт деятельности в заданной сфере» (А.В. Хуторской).



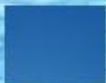


## Терминологическая разминка

- Компетентность – это качественная характеристика личности специалиста, которая включает систему профессиональных знаний, умений и навыков, ценностных ориентаций, а также профессионально-важных личностных качеств и способностей, позволяющих успешно реализоваться в профессиональной сфере.



**Компетентностный подход в профессиональной подготовке кадров** – совокупность теоретических положений и организационно-педагогических мер, направленных на обеспечение условий для формирования профессиональной компетентности будущего специалиста.



Компетентностный подход как образовательная концепция включает в себя:

- теоретическое обоснование **цели** профессиональной подготовки;
- теоретическое обоснование необходимости и объема изменений в **содержании образования**;
- определение образовательной **технологии**;
- выработку **критериев и диагностического инструментария** оценки результатов профессиональной подготовки (см. Рис.1).





Рис.1. Образовательный процесс в вузе как система

**Профессиональная компетентность** представляет собой совокупность **ключевой, базовой и специальной компетентностей**, каждая из которых предполагает набор развитых компетенций (см. Рис.2).





- **Ключевая компетентность** является атрибутивной характеристикой личности специалиста *любой профессиональной деятельности*.
- **Базовая компетентность** отражает личность специалиста *определенной профессиональной группы*.
- **Специальная компетентность** выражает личностную характеристику представителя конкретной *предметной сферы* профессиональной деятельности.



# ПРОФЕССИОГРАФИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ БАКАЛАВРА ПЕДАГОГИКИ С ПОЗИЦИЙ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА

## КЛЮЧЕВАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ

### Социальные компетенции:

- анализировать конкретные социальные явления, процессы и проблемы в России и других странах;
- осуществлять самостоятельный поиск, отбор и первичную обработку социальной информации по конкретной проблеме;
- взаимодействовать с представителями основных социальных институтов;
- взаимодействовать с различными социальными общностями и социальными группами;
- способность к мобильности и адаптивности;
- использовать разносторонние знания о человеке, обществе, культуре, науке и технологиях в своей повседневной жизни и профессиональной деятельности;
- другие.



# Дидактический контекст формирования компетенций



# Знаниевый подход к формированию специалиста



# Компетентностный подход к формированию специалиста



# Рефлексивное резюме

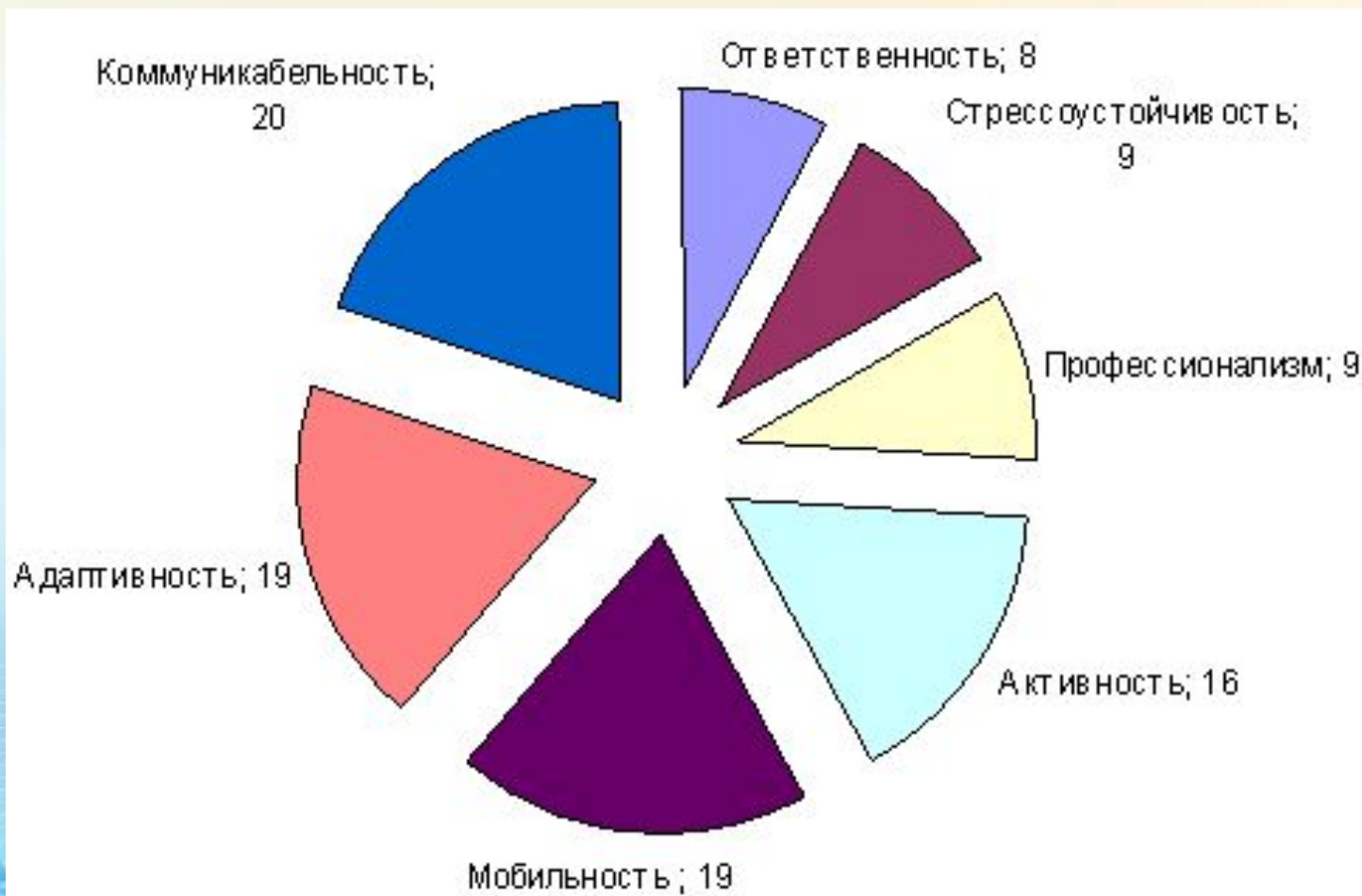
- Общекультурный смысл формирования компетенций заключается в том, что вуз должен предоставлять возможность **свободного выбора и самостоятельной реализации** форм самодеятельности и самоуправления студентов. Смысл управления в УЗ заключается в обеспечении процесса формирования **ОКК в информационно-технологическом формате**



# КАЧЕСТВА ВЫПУСКНИКА, ВОСТРЕБОВАННЫЕ НА РЫНКЕ ТРУДА



ИНСТИТУТ  
ПЕДАГОГИКИ



# Педагогический взгляд на современного молодого человека: экскурс в ФГОС



- Что об этом говорится в ФГОС?
- В иерархии компетенций ФГОС первыми прописаны общекультурные и социально-личностные компетенции.





# Аналитическая остановка

## Классификация ОК (прием топ 5)



### Общекультурные компетенции

Использовать ИКТ в поиске нужной информации (информационно-коммуникационные способности)

Дискутировать, обсуждать, аргументировать, разрешать конфликтные ситуации (коммуникативные способности)

Работать в командной, проектной, поликультурной среде (интерактивные способности)

Анализировать и разрешать профессиональные ситуации (аналитико-конструктивные способности)

Рационально использовать и организовывать свой труд (способность к самоорганизации)





# Терминологическая разминка

- Общекультурные компетенции – это компетенции, обеспечивающие развитие, жизненный успех, социальную адаптацию личности, способствующие решению профессиональных задач, задач социального участия и личного роста вне зависимости от конкретного направления профессиональной деятельности.
- ОК не являются профессионально обусловленными, ими должны обладать все специалисты независимо от сферы профессиональной деятельности.
- ОК образуют базу для профессиональных компетенций и позволяют им более полно реализовываться.

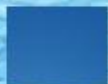


Формирование  
обучаемого студента  
– передача комплекса  
знаний, умений  
навыков будущей  
профессии





Формирование обучающегося студент - формирование комплекса компетенций, обеспечивающего самостоятельное продвижение по пути непрерывного профессионального развития.



# Смена дискурса

201  
6

Студенты учатся

Преподаватели  
учат

Институт как структура,  
независимая от студентов

202  
0

Студенты используют  
пространство  
факультета/института как  
ресурс саморазвития в  
проф.деятельности

Профи подбирают  
под себя команды

ВУЗ как «холдинг»  
студентов



# Терминологическая разминка

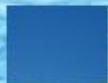
- Общекультурные компетенции – это компетенции, обеспечивающие развитие, жизненный успех, социальную адаптацию личности, способствующие решению профессиональных задач, задач социального участия и личного роста вне зависимости от конкретного направления профессиональной деятельности.
- ОК не являются профессионально обусловленными, ими должны обладать все специалисты независимо от сферы профессиональной деятельности.
- ОК образуют базу для профессиональных компетенций и позволяют им более полно реализовываться.



# Педагогическое резюме:



Ключевой задачей модернизации практической подготовки в вузе – усиление мотивационного компонента образовательного процесса и личностного смысла практики.



# СОЗДАНИЕ БЛАГОПРИЯТНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ



ИНСТИТУТ  
ПЕДАГОГИКИ





# СОЦИАЛЬНО-ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ АКЦИИ И МЕРОПРИЯТИЯ



# СОЦИАЛЬНО-ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ АКЦИИ И МЕРОПРИЯТИЯ



# Социальный марафон «МЫ ВМЕСТЕ»



ИНСТИТУТ  
ПЕДАГОГИКИ



# ПЕРВЫЙ СТУДЕНЧЕСКИЙ БАЛ В УФЕ



ИНСТИТУТ  
ПЕДАГОГИКИ





ИНСТИТУТ  
ПЕДАГОГИКИ





Тренинг на командообразование в волонтерском отряде «Палитра»



КВЕСТ «Твоя филармония»



Волонтерская деятельность в отрядах «Палитра» и «Мы – вместе»



Праздник для детей с ОВЗ

# Создание квазипрофессиональной среды Института педагогики



ИНСТИТУТ  
ПЕДАГОГИКИ

**2015**

- Лаборатория логопедии
- Лаборатория сурдопедагогики
- Монтессори кабинет
- Симуляционный мобильный детский сад
- Симуляционная лаборатория «Анатомия звука»
- Симуляционная педагогическая мастерская «Логопедические технологии»
- Центр поддержки семьи и детства
- Педагогическая мастерская специальных технологий и имиджменологии
- Высшая школа детства

**2016**

- Экспертно-методический совет по формированию компетенций и независимой системы оценки и сертификации квалификаций пед. работников ДОО в РБ
- Центр ресурсно-методической поддержки работников дошкольного образования
- Лаборатория «Социоигровая педагогика в современном образовательном пространстве детства».
- Лаборатория музыкальной инклюзии
- Мастерская артменеджмента

# Мобильные кабинеты и лаборатории







Наставник

Менеджер  
музыкально-  
художественного  
жанра

Тьютор



**Модель педагога  
в позициях**



Игротехник

Коучер



Модератор





## Модель педагога в позициях

- Наставник (мастер) – передающий профессиональный опыт
- Тьютор – сопровождающий учебно-педагогическую практику
- Коучер – способствующий раскрытию потенциала личности обучаемого
- Консультант – помогающий в проектировании
- Супервизор – наблюдающий, контролирующий и оценивающий процесс развития компетенций на подготовительном, организационном и заключительном этапах практики
- Провайдер – обеспечивающий учебно-образовательный процесс



# Технологическая остановка: разброс мнений

Пример фраз, инициирующих размышление:

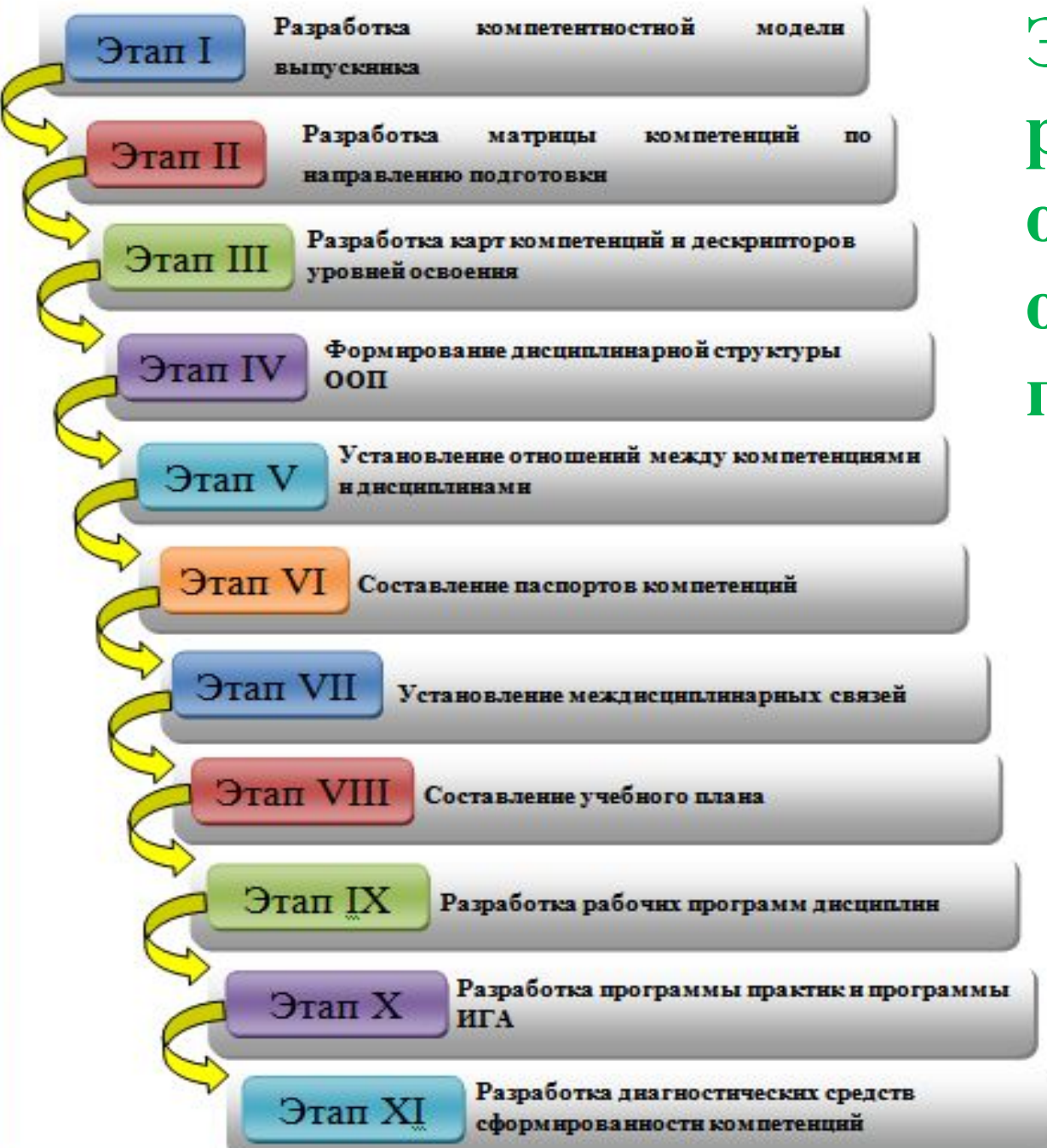
- Меня смущает в этом вопросе ..
- Я раньше думал, что ....
- Здесь очень важно, чтобы....
- Я думаю, вы согласитесь, что.. ,
- Я столкнулся с этим, ....
- Мне кажется, здесь ....
- Большинство согласится, что ....
- Мне кажется, здесь главное....
- Я с этой проблемой встретился, когда ....
- Для меня интерес представляет вывод о ....
- Для меня новым является то, что....
- Я не согласен с тем, что....
- Мне уже известно, что... .
- Для меня кажется очевидным, что ...
- Я считаю самым значимым ...
- Что касается меня, ...



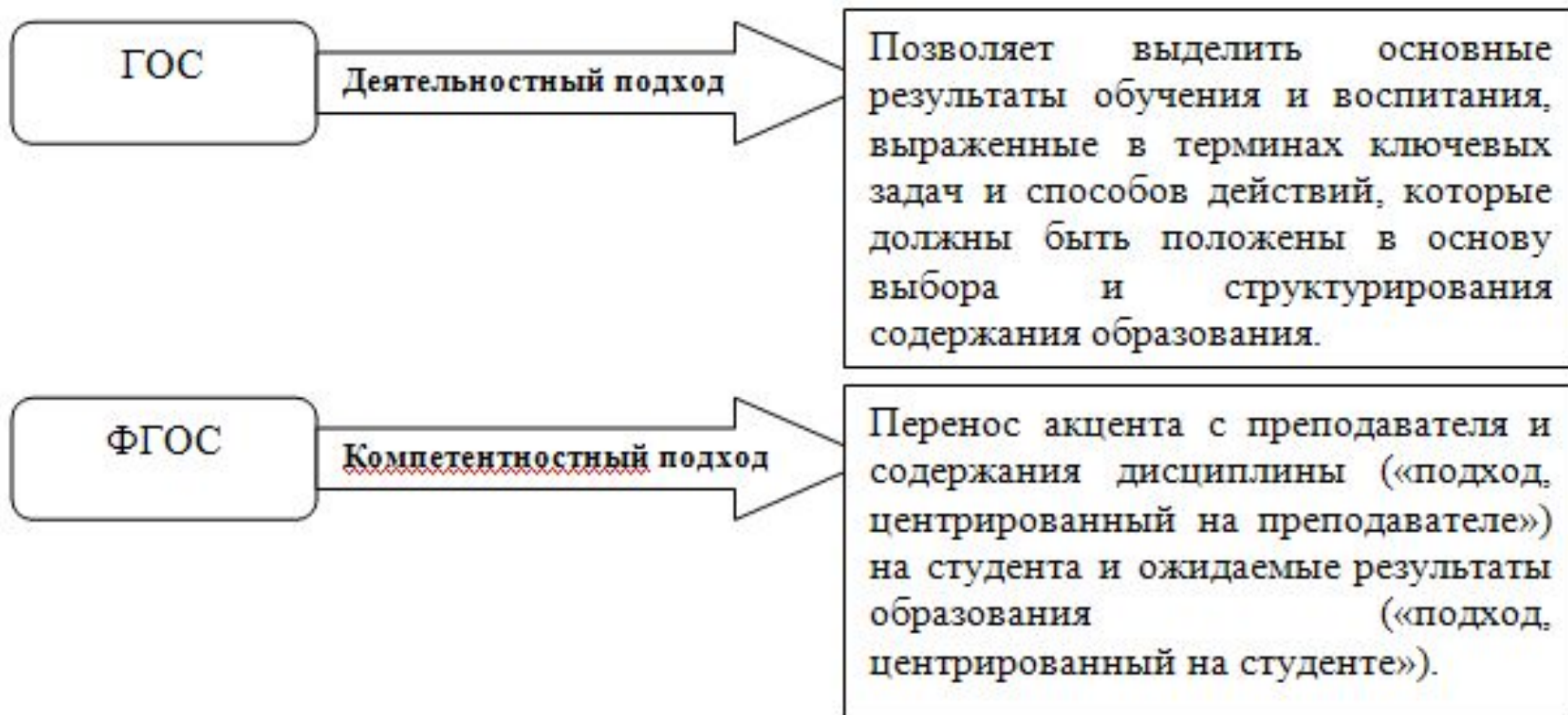


**Привлекательность и  
качество основной  
образовательной  
программы  
профессионального  
образования**

# Этапы разработки основной образовательной программы



# Отличительные особенности стандартов



«Компетенция – способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области»

# Структура основной образовательной программы УМО РГПШУ

## СОДЕРЖАНИЕ

### *1. Общие положения*

- 1.1. Основная образовательная программа магистратуры (магистерская программа)
- 1.2. Нормативные документы для разработки магистерской программы
- 1.3. Общая характеристика магистерской программы
- 1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения магистерской программы

### *2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника магистерской программы*

- 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника
- 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника
- 2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника
- 2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

### *3. Компетенции выпускника ООП магистратуры, формируемые в результате освоения магистерской программы*

### *4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации магистерской программы*

- 4.1. Календарный учебный график
- 4.2. Учебный план подготовки магистра
- 4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)
- 4.3. Программы практик и организация научно-исследовательской работы обучающихся

### *5. Фактическое ресурсное обеспечение магистерской программы*

### *6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников*

### *7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися магистерской программы*

- 7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
- 7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников магистерской программы

### *8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся*

# Структура основной образовательной программы

Пояснительная записка

## I. Паспорт программы

1. Общие сведения о магистерской программе
2. Нормативные документы, используемые для разработки ООП
3. Цель и задачи магистерской программы
4. Сроки освоения ООП
5. Требования к абитуриенту
6. Компетентностная модель выпускника
  - 6.1. Общекультурные компетенции (ОК)
  - 6.2. Профессиональные компетенции (ПК)

## II. Учебный план

## III. Матрица компетенций

## IV. Программы учебных курсов, дисциплин или модулей

## V. Программы практик

## VI. Программа государственной итоговой аттестации выпускников

Основная образовательная программа



# Показатели качества образования

## Основания

## Показатели

данные по образовательным системам

характеристики качества содержания образования; структуры и содержание образовательных программ; формы организации учебного процесса, реализации целей обучения и воспитания; жизнеспособность образовательной системы, ее стабильность, способность к адаптации при взаимодействии с внешней средой; применяемые педагогические технологии; системы подготовки и переподготовки педагогических кадров; работы по повышению мотивации учебной и профессиональной деятельности педагогов и др.

характеристики качества учебного процесса;

характеристики доступности и индивидуализации обучения; организации образовательного процесса (назначения, принципов, методов, планирования, средств и методов контроля процесса и результата обучения); гуманистической и культурно-познавательной направленности образовательного процесса; стандартизации и вариативности учебных программ, соотношения традиционных и инновационных технологий обучения и контроля; способов организации самостоятельной работы студентов во внеаудиторное время и др.

характеристики качества результатов обучения;

показатели, построенные на результатах оценивания качества учебных достижений и требующие для корректной интерпретации развернутой дополнительной информации о демографической и социально-экономической обстановке в районе расположения вуза, качественного состава студентов; образования родителей, условий и атмосферы преподавания; данных рубежного контроля, сведений о дальнейшей судьбе выпускников и т.д.

данные об интенсивности научной и инновационной деятельности в вузе;

показатели интенсивности инновационной деятельности отдельных преподавателей и вуза в целом. При анализе показателей четвертой группы необходимо принимать во внимание последствия инновационной деятельности, которые могут иметь как позитивный, так и негативный характер. При оценивании последствий важно учесть временной фактор, поскольку многие тенденции могут проявляться в разной степени только с течением времени

объемы вложений в образование;

показатели, отражающие информацию о финансировании образования, его кадровом, информационном, материально-техническом (учебные помещения, лаборатории, оборудование, расходные материалы) и методическом (учебная литература, наглядные пособия, макеты, тренажеры и т.д.) обеспечении

данные по эффективности управленческой деятельности в образовании.

характеристики эффективности управленческой деятельности, которая осуществляется как прямым административным вмешательством, так и в режиме всеобщей вовлеченности педагогического коллектива вуза и студентов в процесс управления качеством образования.

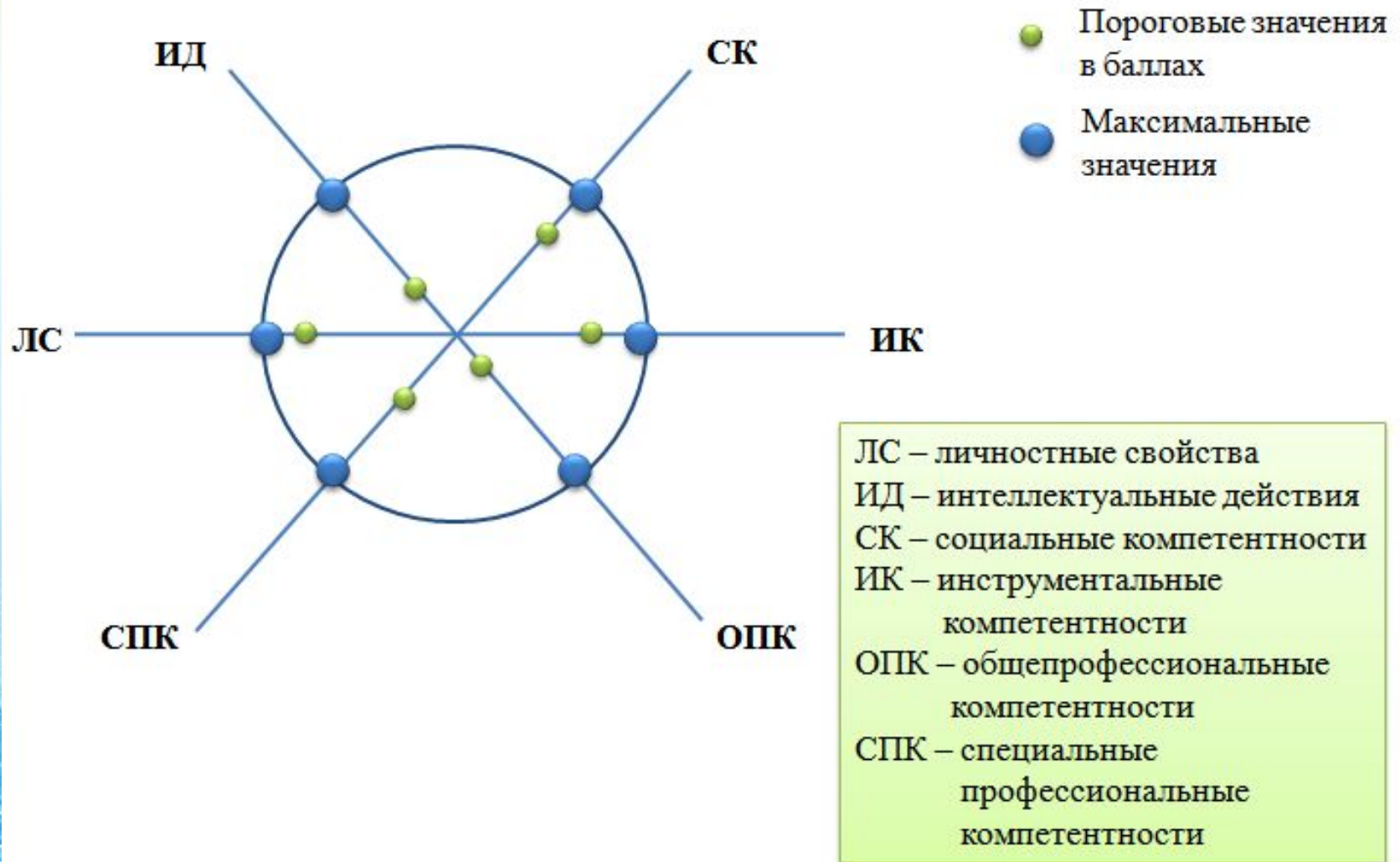
# Параметры качества основной образовательной программы



# Критерии качества проектирования ООП

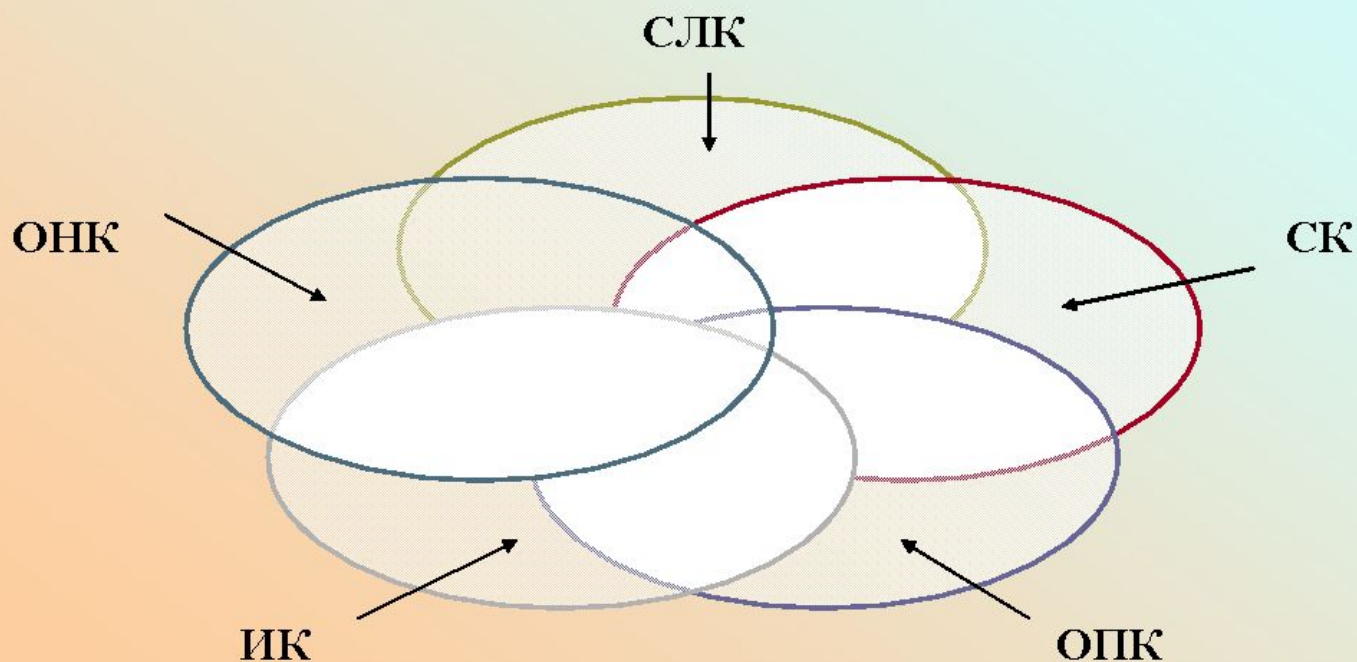


# 1 этап. Разработка компетентностной модели выпускника (КМВ)



# Компетентностная модель выпускника

**КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ**  
представляет собой сочетание  
взаимопроникающих компетенций



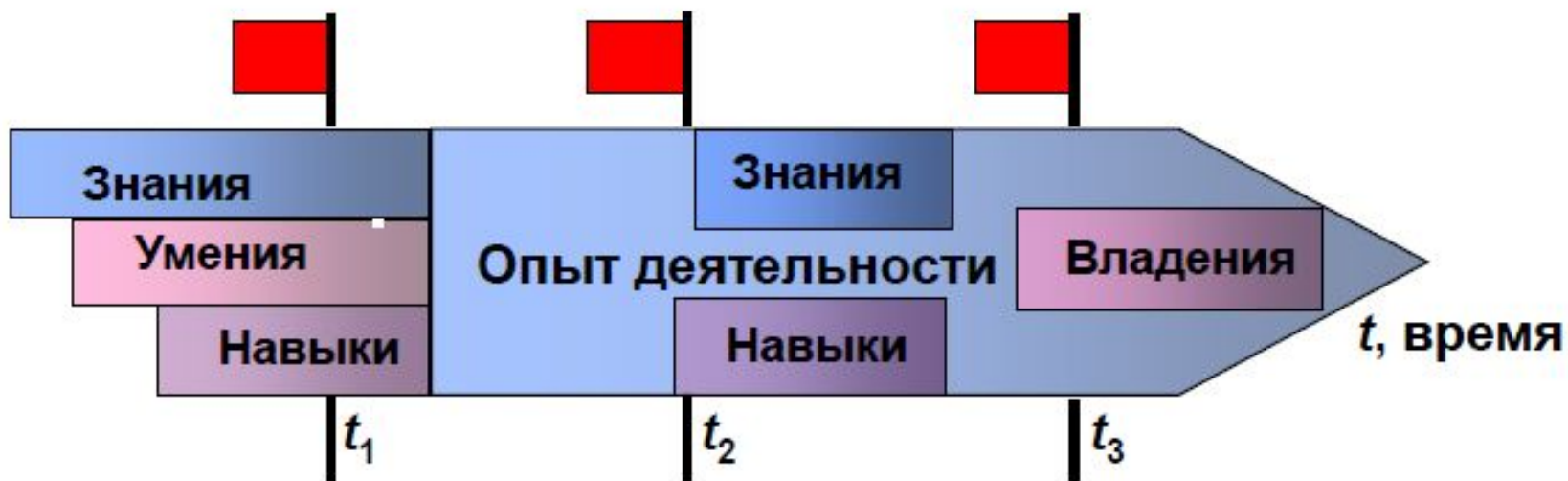
# 2 этап. Разработка матрицы компетенции и дисциплин ООП

	Б1-ГСЭ				Б2-ЕН																																					
	Базовая часть	Вариативная часть	По выбору		Базовая часть		Вариативная часть		По выбору		Базовая часть																															
					Базовая часть		Вариативная часть		По выбору																																	
Дисциплины	История России	Философия	Общая лингвистика	Экономическая теория	Иностранный язык	Башкирский язык	Русский язык и культура речи	Правоведение	Природная экономика	Современные средства обучения	Деловая этика и культура в рабочей обстановке	Информационная технология	Основы менеджмента и административного управления	Переговоры и лингвистика	Информационные технологии	Национально-педагогическое образование	Математика (алгебра и геометрия)	Математика (математический анализ)	Математика (вспомогательные методы)	Математика (теория вероятностей и математическая статистика)	Информатика	Умения	Физика	Химия	Языки системы профессионального	Базисных	Культурно-технические	Информационная безопасность	ПО ЭЕМ	Оператор ЭЕМ	Теория систем и системный анализ	Компьютерное моделирование	Информационные операции	Теория принятия решений	Техническое обеспечение ЭЕМ	Технические средства информатизации	Практикум "Програмное обеспечение"	Практикум "Сетевое программное обеспечение"	Вводные профессионально-педагогические компетенции	Лингвистика профессионального образования	История педагогики и философия образования	Общая и профессиональная педагогика
Компетенции	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	1	2	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3	4						
Осознает культурные ценности, понимает роль культуры в жизнедеятельности человека (OK-1)								X									X																									
Осознает ключевые ценности профессионально-педагогической деятельности (демонстрирует глубокое знание всех ключевых ценностей профессии (КЦП), проявляет понимание их смыслов и значений, свободно интерпретирует все КЦП, высказывает свое отношение к каждой КЦП положительно, демонстрирует системность, целостность представлений о ценностных отношениях к человеку (обучающемуся)) (OK-2)						X		X																			X						X	X		X	X					

# 3 этап. Разработка карты компетенции

## Процесс формирования компетенции

Компетенция = {  
+ Знания  
+ Умения  
+ Навыки  
+ Опыт деятельности



# Карта компетенции

<b>1. Наименование компетенции:</b>	<b>Индекс</b> ПСК-4+	<b>Формулировка</b> <i>Готов использовать методы определения характеристик физических и механических свойств металлов и сплавов</i>
-------------------------------------	-------------------------	--

## 2. Компонентный состав компетенции.

Перечень компонентов:	Технологии формирования:	Средства и технологии оценки:
<b>Знает:</b> -основные характеристики физических и механических свойств металлов и сплавов, -закономерности их взаимосвязи со структурным состоянием, методы их экспериментального определения и расчета, -устройство установок и приборов, порядок работы на них	Лекции Мультимедиа технологии	Тестирование Контрольная работа
<b>Умеет:</b> -использовать методы и средства определения физических и механических свойств	НИРС Практические занятия Лабораторные работы Самостоятельная работа	Письменная расчетно-графическая работа Контрольная работа Защита отчетов по лабор. работам
<b>Владеет:</b> -опытом практического использования приборов и методов оценки физических и механических свойств для решения конкретных металлургических задач	НИРС	Экзамен Гос. итоговая аттестация (гос. экзамен)



# Уровни освоения и оценки компетенции

Наименование компетенции:

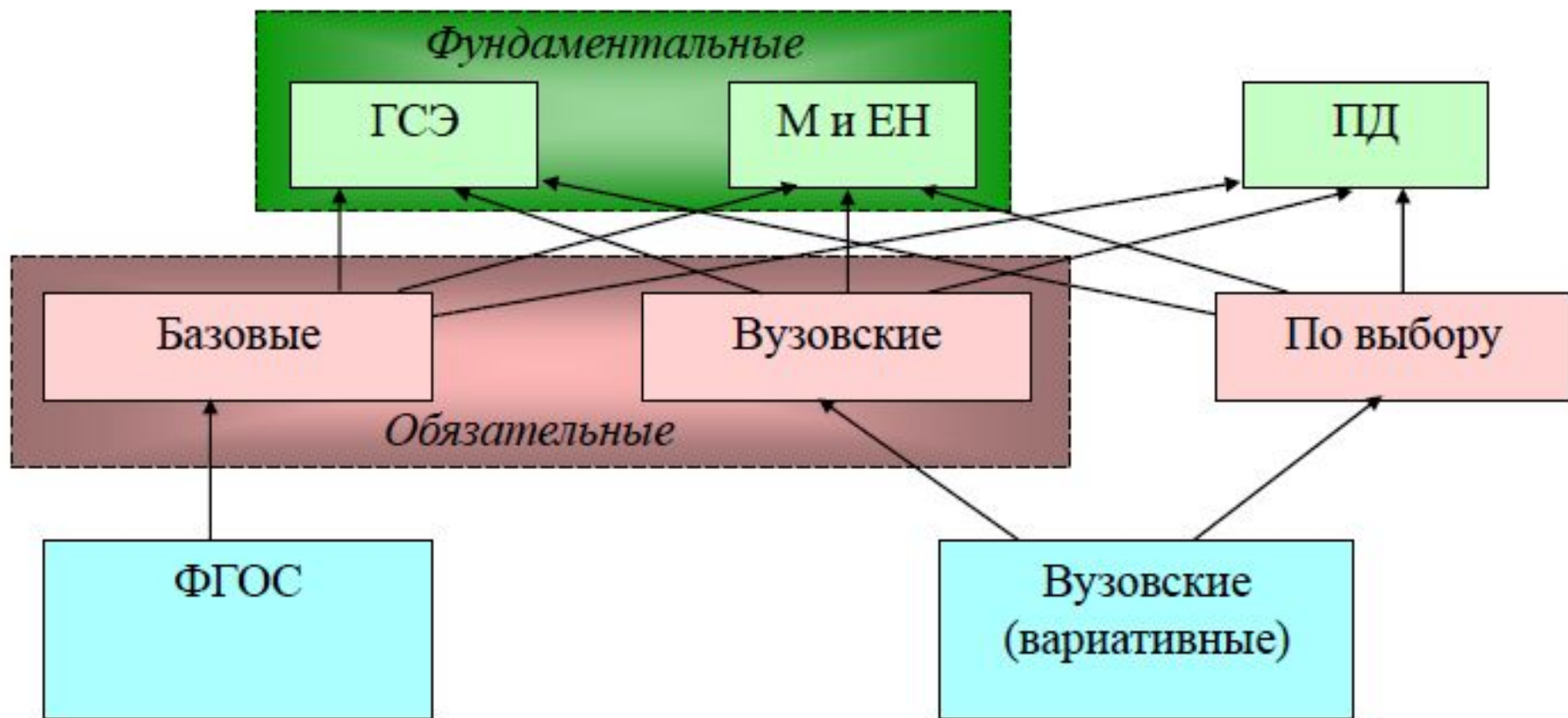
Индекс	Формулировка
ПСК-4+	<i>Готов использовать методы определения характеристик физических и механических свойств металлов и сплавов</i>

Ступени уровней освоения компетенции	Отличительные признаки
<b>Недостаточный</b>	Воспроизводит термины, основные понятия, знает методы и процедуры определения физических и механических свойств металлов и сплавов. Объясняет факты. <u>Способен</u> сопоставить структуру металлов и сплавов с уровнем характеристик физических и механических свойств.
<b>Достаточный</b>	Выявляет взаимосвязь между структурой и свойствами, применяет законы изменения структуры сталей и сплавов при термообработке, для целенаправленного изменения физических и механических свойств. Вычленяет главные факторы, влияющие на уровень свойств, оценивает значимость полученных экспериментальных данных и ошибок эксперимента.
<b>Продвинутый</b>	Предлагает план проведения эксперимента, оценивает соответствие выводов полученным данным. Оценивает значимость своей разработки.



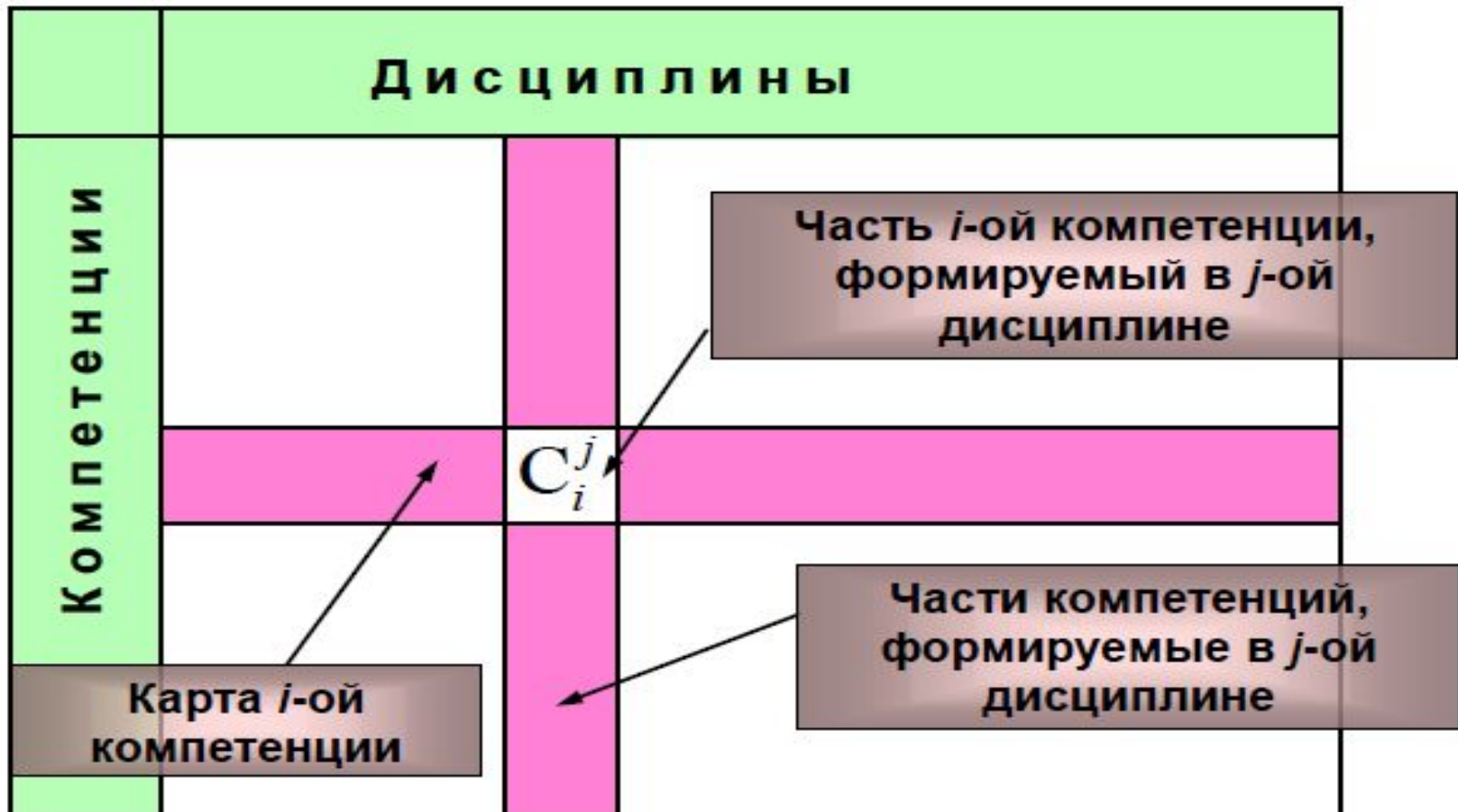
# 4 этап. Формирование дисциплинарной структуры ООП

## Классификация дисциплин



## 5 этап. Установление отношений между компетенциями и дисциплинами

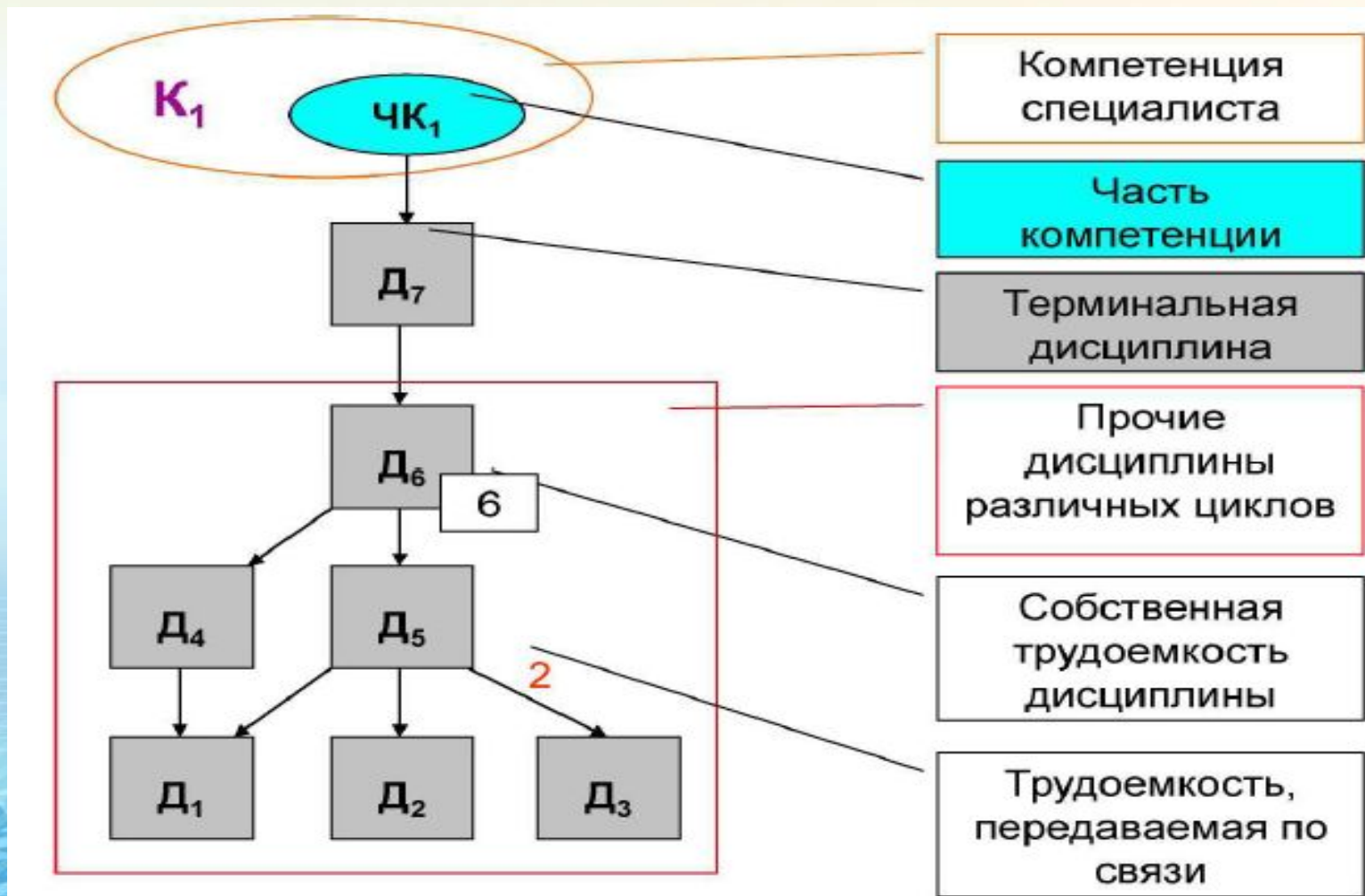
### Матрица отношений между компетенциями и дисциплинами



	Б1-ГСЭ				Б2-ЕН																																						
	Базовая часть	Вариативная часть	По выбору		Базовая часть	Вариативная часть	По выбору																																				
Дисциплины	История России	Философия	Общая психология	Экономическая теория	Иностранный язык	Башкирский язык	Русский язык и культура речи	Прикладная экономика	Современные средства обучения результатов обучения	Деловая этика и культура общения	Психология профессиональной мобильности	Основы социализации и адаптации в вузе	Основы психологии личности и развития	Психологические коммуникации	Психология педагогического общения	Математика (алгебра и геометрия)	Математика (математический анализ)	Математика (векторные методы)	Математика (теория вероятности и математическая статистика)	Информатика	Экология	Возрастная физиология и психобиология	Физика	Химия	Язык системы преподавания	Базы данных	Мультиязычная технология	Информационная безопасность	НО ЭВМ	Практикум по профессии "Оператор ЭВМ"	Теория систем и системный анализ	Компьютерное моделирование	Исследование операций	Теория принятия решений	Техническое обеспечение ЭВМ	Технические средства информатизации	Практикум "Техническое программирование"	Практикум "Сравнительное программирование"	Введение в профессионально-педагогическую специальность	Психология профессионального образования	История педагогики и философия образования	Общая и профессиональная педагогика	Педагогические технологии
Компетенции	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5						
осознает культурные ценности, понимает роль культуры в жизнедеятельности человека (ОК-1)						X																																					
осознает ключевые ценности профессионально-педагогической деятельности (демонстрирует глубокое знание всех ключевых ценностей профессии (КЦП), проявляет понимание их смыслов и значений, свободно интерпретирует все КЦП, высказывает свое отношение к каждой КЦП положительно, демонстрирует системность, целостность представлений о ценностных отношениях к человеку (обучающемуся)) (ОК-2)							X																																				

## 7 этап. Установление междисциплинарных связей

### Структура дерева целей в процессе установления междисциплинарных связей





# Пример заполнения графика учебного процесса

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ)			
Часов в одной ЗЕТ	36.0	ЗЕТ и КРЕДИТОВ на весь срок обучения вычисляются как суммы по листам Курс1-Курс7	Сокращение для кредитов
ЗЕТ в неделю	1.5		
ЗЕТ на весь срок обучения	69		
КРЕДИТОВ на год обучения (дисциплины)	60		
КРЕДИТОВ на весь срок обучения	240		Cr ECTS

	1	2	3	4	5	
1	Учебная практика					
2	Вид	Сем.	П/Г	Студентов	Нед.	Зақ
3						
4	Учебная практика	2			2	
5						
6	Учебная практика	4			2	
7						
8						



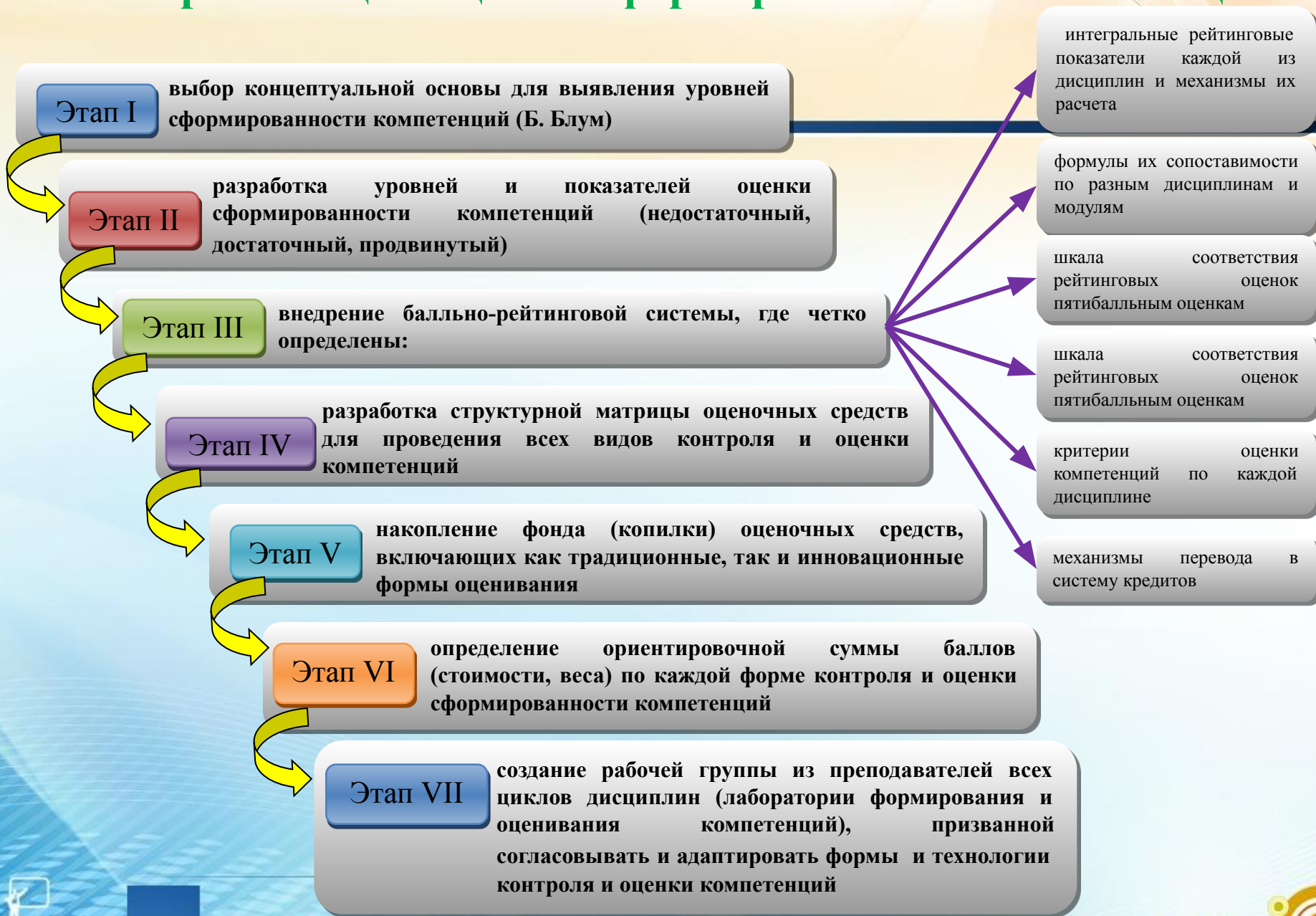
# 11 этап. Разработка диагностических средств сформированности компетенции

## Комплексные индикаторы и критерии оценивания

№	Индикаторы оценивания	Критерии оценивания		Дескрипторы уровней освоения			Проверяемые составляющие компетенций	
				Пороговой (1)	Продвинутой (2)	Высокой (3)		
1	Самотестирование	% верных ответов		50%	70%	90%	1.1, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3	
2	Контрольное тестирование	% верных ответов		60%	75%	90%	1.1, 2.3, 3.2	
3	Контрольная работа	оценка		3	4	5	1.1, 1.2	
4	Графические работы	4.1	Срок сдачи	К аттестации	Вовремя	Досрочно	3.3	
		4.2	Самостоятельность выполнения	Под руководством преподавателя	До двух консультаций	Самостоятельное выполнение	3.2, 3.4	
		4.3	Оценка качества выполнения		3	4	5	1.1, 1.2, 3.1
		4.4	Мотивация	Отрицательный настрой	Осознает необходимость выполнения	Положительный настрой		3.1
5	Экзамен (зачет)	Оценка		3	4	5	Задания (к 1.1, 1.2), 3.1	
6	Пользование электронными ресурсами	Объем охвата материала		Выборочно	50% тем	По всем темам	2.3, 3.1, 3.2	
7	Выполнение заданий для повышения качества ГП	7.1	Мотивация	По предложению преподавателя	Для достижения лучшего результата	Стремление к саморазвитию	3.1, 3.3	
		7.2	Уровень сложности	Простой	Средний	Высокий	1.1, 1.2, 3.4	



# Этапы организации оценки сформированности компетенции



# Уровни усвоения компетенций по Б.Блуму

## УРОВНИ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

уровень	глубина знаний
1	Формирование знания
2	Формирование понимания
3	Способность применения
4	Способность осуществлять анализ
5	Способность осуществлять синтез
6	Способность оценивать

# Уровни освоения и оценки компетенции

Наименование компетенции:

Индекс	Формулировка
ПСК-4+	<i>Готов использовать методы определения характеристик физических и механических свойств металлов и сплавов</i>

Ступени уровней освоения компетенции	Отличительные признаки
<b>Недостаточный</b>	Воспроизводит термины, основные понятия, знает методы и процедуры определения физических и механических свойств металлов и сплавов. Объясняет факты. <u>Способен</u> сопоставить структуру металлов и сплавов с уровнем характеристик физических и механических свойств.
<b>Достаточный</b>	Выявляет взаимосвязь между структурой и свойствами, применяет законы изменения структуры сталей и сплавов при термообработке, для целенаправленного изменения физических и механических свойств. Вычленяет главные факторы, влияющие на уровень свойств, оценивает значимость полученных экспериментальных данных и ошибок эксперимента.
<b>Продвинутый</b>	Предлагает план проведения эксперимента, оценивает соответствие выводов полученным данным. Оценивает значимость своей разработки.



# Этап III Внедрение балльно-рейтинговой системы

- Положение о БРС
- Журнал БРС (Горбунов В.М.)



# Положения о БРС (Горбунов В.М.)



## УНИФИЦИРОВАННАЯ АДДИТИВНАЯ БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА УЧЕТА КАЧЕСТВА ВЫПОЛНЕНИЯ БАКАЛАВРАМИ И МАГИСТРАМИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

*Саитов Р.И., Горбунов В.М., Исламова З.И., Нестерова И.Н.*  
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акумуллы  
*gorbunov\_valery@mail.ru*

Переход вузов на двухуровневую систему подготовки специалистов предъявляет высокие требования к планированию и учету выполнения каждым студентом основной образовательной программы (ООП). Наибольшую трудность для контроля и управления качеством выполнения каждым студентом ООП представляют индивидуальные траектории обучения студентов. Решение этих, и многих других, задач образовательные учреждения связывают с мониторингом качества знаний на основе различных балльно-рейтинговых систем (БРС) учета успеваемости студентов. В использовании БРС часто возникает необходимость для каждой дисциплины разрабатывать свою внутреннюю шкалу, ориентируясь на количество выделенных часов, соотношение лекционных и практических занятий, количество модулей в содержании дисциплины. Могут быть затруднения в сравнении рейтингов по различным дисциплинам, группам студентов. Нами предлагается **унифицированная** БРС, которая в качестве основной шкалы оценок качества выполнения ООП использует привычную пятибалльную шкалу по интервалу оценок от 0 до 5 баллов, но с дробными значениями и линейностью шкалы качества. Оценивание в учебном процессе производит преподаватель – квалифицированный в своей области специалист, который способен подобными оценками выразить различия в качестве выполнения студентами ООП. Дополнительная шкала от -5 до 0 баллов используется для оценки качества соблюдения регламентов по времени выполнения ООП. Оценка ноль – выставляется за несистематическое отсутствие на текущем занятии по уважительной причине. Штрафные отрицательные баллы уменьшают рейтинг и указывают студенту на необходимость получения оценок за пропущенные занятия. После отработки пропущенных занятий или сдачи соответствующих им зачетных работ баллы переводятся в основную шкалу. Отрицательная оценка в итоговом виде соответствует оценке неудовлетворительно или состоянию – не явка.

Главные условия выставления оценок в такой БРС: 1. Фиксированное число оценок, которое пропорционально числу занятий и плановых аттестаций за семестр. 2. Отсутствие пустых значений в графе оценивания. 3. Наличие среди оценок по пятибалльной шкале не менее трех с дробными значениями. При совпадении значений рейтинга студентов производится дополнительное оценивание с увеличением разрядности дробной части оценок. При использовании других шкал необходимо, чтобы значения оценок по разрядности позволили различать суммы баллов для итогового рейтинга студентов по дисциплине.

# Положения о БРС (Горбунов В.М.)



В унифицированной БРС используется **аддитивный** подход. Он достаточно распространен в педагогической практике. Более весомые оценки представляют некоторое количество оценок качества по различным аспектам учебной работы. Например, в курсовой работе можно ставить оценку за качество содержания, за качество теоретической модели, за качество цитирования первоисточников, за качество программной прикладной части, за соответствие оформления работы требованиям ГОСТ и другие. Несколько оценок в аддитивной БРС будут соответствовать одной оценке за курсовую работу в зачетке. Аддитивными являются и баллы одной оценки. В БРС для вычисления рейтинга (не для итоговых оценок) студента правомерно выражение  $2+3=5$ . Одинаковое (желательное различие не более 5%) и заранее известное число оценок за семестр позволяет получить абсолютные рейтинги студентов по дисциплине в виде суммы баллов (кумулятивная оценка):

$$S_r = \sum_{i=1}^n m_i$$

$S_r$  – абсолютное значение рейтинга качества выполнения ООП студентом по дисциплине;  $m_i$  – текущая оценка качества выполнения ООП в баллах;  $n$  – число оценок качества выполнения ООП за семестр.

Оценочные процедуры в БРС основываются на критериях, которые общеприняты в педагогике, психологии, методиках преподавания дисциплин, отражены в ГОСах каждой ООП. Поэтому, за правомерность суммирования баллов отвечает преподаватель, выставляющий оценки в соответствии с этими требованиями и соблюдением линейности шкалы оценок. При необходимости, для шкалирования качества выполнения ООП, используют экспертные оценки, тестовые методики, заключения учебно-методической комиссии. В целом, цифровое выражение качества БРС позволяет интегрировать все известные способы оценки учебных достижений студентов (устные ответы, самостоятельная работа на лекциях, контрольные работы, защита лабораторных работ, тестовый контроль, зачетные работы, задания по прикладному программированию, исследовательские проекты и другие).

Средний балл студента по дисциплине используется для перевода рейтинга качества выполнения ООП за семестр в обобщенную итоговую оценку:

$$R_s = k * \frac{S_r}{n}$$

$R_s$  – значение рейтинга по среднему баллу оценок;  $k$  – коэффициент системы баллов (в пятибалльной шкале  $k=1$ );  $S_r$  – значение рейтинга по общей сумме баллов;  $n$  – фиксированное число оценок за семестр.

Рейтинги и средние значения рейтингов будут недостоверными, если оценки грубо округляются, не используются одинаковые для всех критерии, основываются на малом числе измерений, не объективны. Эти же причины переводят любую другую БРС даже с внешне

# Положения о БРС (Горбунов В.М.)



Рейтинги и средние значения рейтингов будут недостоверными, если оценки грубо округляются, не используются одинаковые для всех критерии, основываются на малом числе измерений, не объективны. Эти же причины переводят любую другую БРС даже с внешне различаемыми результатами в непригодный вид. В унифицированной, аддитивной БРС средняя оценка 5.0 считается маловероятной, требующей дополнительного измерения.

Наиболее распространен подход к квантификации показателей с помощью 100% шкалы. Отдельные преподаватели могут применять в БРС не пятибалльные или 100-балльные, а другие системы значений баллов для выражения текущих оценок. Поэтому сравнение рейтингов студентов по различным дисциплинам в БРС производится с помощью относительного процентного значения рейтинга, не зависящего от применяемой системы баллов:

$$P_s = \frac{\sum_{i=1}^n m_i}{\sum_{i=1}^n \max_i} * 100$$

$P_s$  – относительное процентное значение рейтинга студента по дисциплине в группе;  $m_i$  – текущая оценка качества выполнения ООП;  $\max_i$  – максимально возможная текущая оценка ( $\max_i=5$  в пятибалльной шкале) качества выполнения ООП;  $n$  – число оценок качества выполнения ООП за семестр.

В унифицированной шкале получаем более простое выражение:

$$P_s = \frac{\sum_{i=1}^n m_i}{5 * n} * 100 = \frac{S_r}{5 * n} * 100$$

По значениям  $P_s$  в качестве обобщенного показателя по дисциплине или всем дисциплинам можно получить средний рейтинг группы (курса):

$$P_g = \frac{\sum_{s=1}^n P_s}{N}$$

# Положения о БРС (Горбунов В.М.)

$P_g$  – среднее процентное значение рейтингов студентов по дисциплине в группе;  $P_s$  – относительное процентное значение рейтинга студента по дисциплине в группе;  $N$  – число студентов в группе.

Преимущества унифицированной, аддитивной БРС: 1. Возможность указания на различность учебных достижений студентов, получивших одинаковые оценки по обычной пятибалльной шкале. 2. Привычность и понятность выражения оценки качества для преподавателей и студентов. 3. Автоматическое получение значения максимальной суммы баллов. 4. Стимулирование учебной деятельности студентов с помощью публикации текущего состояния таблицы рейтингов. 5. Возможность сравнивать качество выполнения ООП по относительным процентным ( $P_s$ ) и относительными средними значениями рейтингов ( $P_g$ ) для групп и курсов.

Автоматизированное получение рейтингов и обобщенных показателей по выставленным за семестр оценкам БРС можно получить в таблицах Excel или АРМ KingPlan, которая разработана и апробирована в институте ПОиИТ БГПУ им.М.Акмуллы. В электронном журнале групп АРМ King Plan выставляются оценки учебной работы и посещаемости с последующим автоматическим получением рейтингов студентов и обобщенных показателей рейтингов групп по текущим оценкам и итогам всех занятий за семестр.

Готово

Мой компьютер

100%





# Банк форм текущего и промежуточного контроля по направлению подготовки «...»

Форма контроля
Посещение и работа на лекции
Посещение и работа на семинарах
Посещение и работа на практических занятиях без тестирования
Посещение и работа на практических занятиях с тестированием
Выполнение лабораторных работ без тестирования
Выполнение лабораторных работ с тестированием
Самостоятельная работа без тестирования
Самостоятельная работа с проверкой тестированием
Написание реферата
Подготовка публикаций
Написание эссе
Расчетная практическая работа
Деловая (ролевая) игра
Компьютерная симуляция
Контрольная письменная работа
Курсовая работа
Курсовой проект
Участие в коллоквиумах
Доклады (сообщения) на научно-практических конференциях
Участие в олимпиадах
Разбор практических ситуаций, решение задач



# Шкала расчета баллов, перевода баллов в оценку и уровень оценки сформированности компетенции (СК)

Менее 61 балла	«неудовлетворительно» «незачет»		«изучение дисциплины (модуля) не завершено
от 61 до 67 вкл.	«удовлетворительно»	Недостаточный уровень СК	3
от 68 до 73 вкл.	«удовлетворительно»	Недостаточный уровень СК	3
от 74 до 83 вкл. от 84 до 90 вкл.	«хорошо»	Достаточный уровень СК	4
	«очень хорошо»	Достаточный уровень СК	4
от 91 до 100 вкл.	«отлично»	Продвинутый уровень СК	5



# Таблица максимальной суммы баллов форм контроля

Форма контроля и оценки	Удельный вес вида	Баллы
Посещение и работа на лекции	10%	10
Посещение и работа на семинарах, практических занятиях, выполнение лабораторных работ, самостоятельная работа студента, участие в деловых играх, решение практических ситуаций, компьютерных симуляциях и других активных видах учебной деятельности, защита практики в соответствии с учебным планом, рабочей программой, требованиями ФГОС (ГОС)	35%	35
Выполнение разделов курсовых проектов (работ), эссе, рефератов, контрольных письменных работ, докладов на семинарах, публикации статей в сборниках (журналах)	20%	20
Тестирования, защита курсовых проектов, защита отчета по практике (производственной или учебной), научно-исследовательской работе, письменные контрольные работы, экзамены, зачеты	25%	25
Оценка личностных качеств (дисциплина, мотивация, активность и пр.)	10%	10
<b>ИТОГО</b>	<b>100%</b>	<b>100</b>



# Литературные источники:

---

1. Бально-рейтинговая система В.М. Горбунова (статья)
2. Журнал по бально-рейтинговой системе
- 3.



# Электронная БРС БГПУ им.М.Акмоллы

- Особенности:
- Наличие технологической карты
- Наличие контрольной точки
- Наличие электронной ведомости mmislab



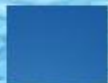


# Терминологическая разминка

**Технологическая карта дисциплины — это нормативный документ, в котором отражена последовательность разных форм учебной деятельности по достижению поставленных целей учебного курса, временные затраты на их выполнение, оценка учебных действий в баллах и требуемые ресурсы.**



Технологические карты (ТК) вводятся в учебный процесс с **целью** определения уровня качества и успешности освоения студентом учебных дисциплин через балльные оценки.





# Структура технологической карты



# Технологическая карта дисциплины **Шаблон** 20../20.. учебный год

Наименование дисциплины	Статус дисциплины в рабочем учебном плане	Количество зачетных единиц/кредитов
-------------------------	---	-------------------------------------

*(заполняется преподавателем)*

Виды текущей аттестации аудиторной и внеаудиторной работы	Количество аттестационных мероприятий	Максимальное количество баллов
---	---------------------------------------	--------------------------------

Итого: 100

Необходимый минимум для допуска к промежуточной аттестации (зачет/экзамен) \_\_\_\_\_ баллов.

Преподаватель \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Подпись

ФИО

Зав. Кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Подпись

ФИО



Наименование дисциплины	Статус дисциплины в рабочем учебном плане	Количество зачетных единиц/кредитов
Практическая педагогика	Профессиональный цикл, основная часть, (бакалавриат)	3 (108 час)

Виды текущей аттестации аудиторной и внеаудиторной работы	Количество аттестационных мероприятий	Максимальное количество баллов
Посещение	26 занятий, 1 занятие – 0,5 б.	13
Составление интеллект-карты по разделу	1	5
Творческая работа (эссе, сочинение, др.)	3,1 работа – 4б.	12
Проведение КТД	1	10
Разработка и защита проекта	1	10
	1	10
Защита портфолио		
Рубежная аттестация: тестирование	2	20
	Итого:	80
Зачет		20 баллов
	Итого:	100

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Ф.И.О. зав. кафедрой \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_ г.

### ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

\_\_\_\_\_  
наименование дисциплины по учебному плану

Направление \_\_\_\_\_

Профиль (программа) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ семестр 201\_ - 201\_ уч. год

Целью дисциплины является формирование и развитие следующих компетенций: \_\_\_\_\_

#### Трудоемкость дисциплины:

	Всего	Аудиторная			СРС
		ЛК	ПЗ	ЛБ	
Общая					
В данном семестре					

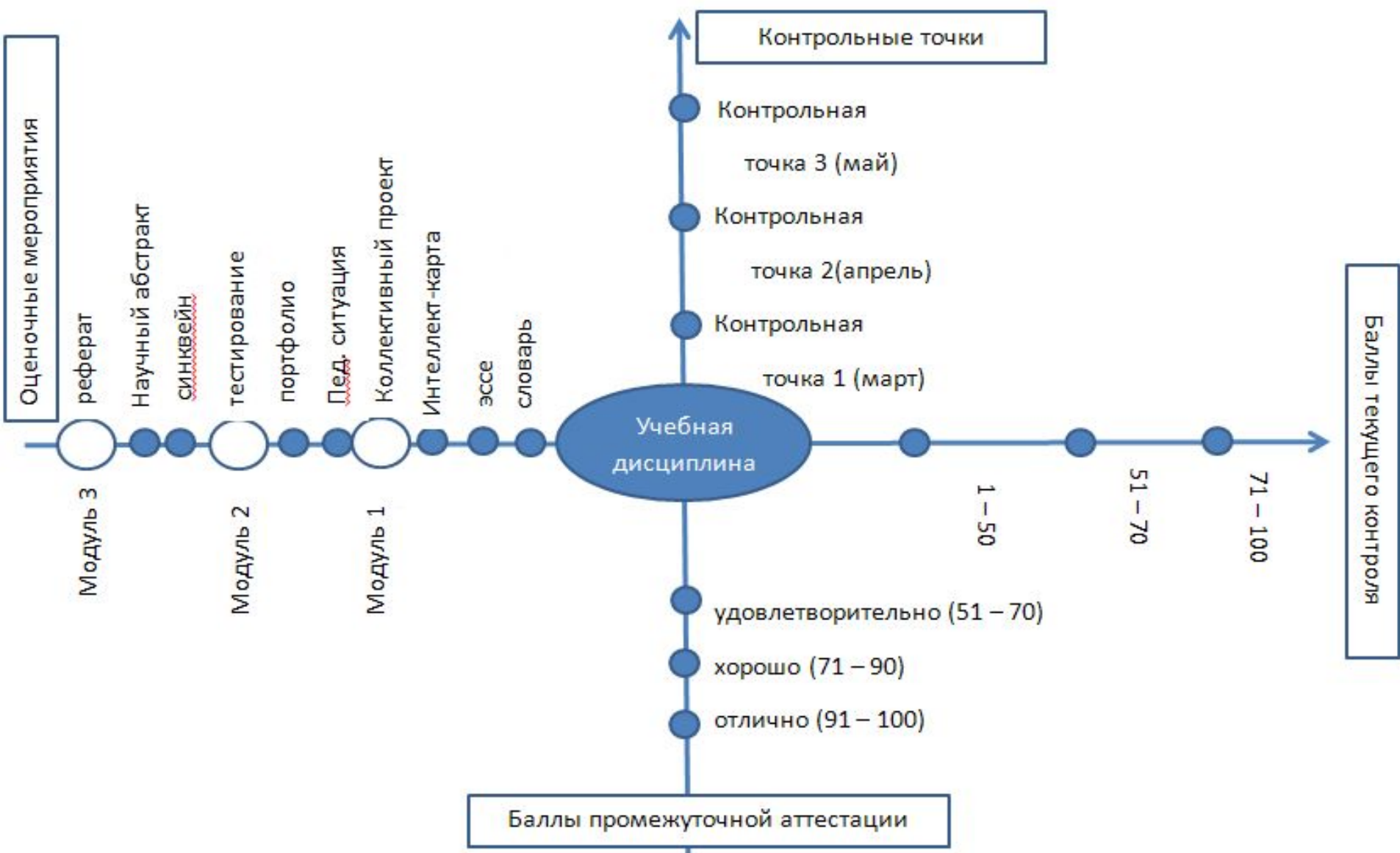
### Контрольные точки по дисциплине: ¶

№ п.п. □	Виды учебной работы □	Удельный вес, % □	Форма контроля □	Максимальное количество баллов □
<b>1. □</b>	<b>Контрольная точка №1 ¶</b>			
	<i>Дата контроля - ... □</i>			
1.1. □	Лекции □	□	□	□
1.2. □	Практические занятия □	□	□	□
1.3. □	Лабораторные занятия □	□	□	□
1.4. □	Другие виды □	□	□	□
□	<i>Итого по КТ □</i>	<i>100 □</i>	□	□
<b>2. □</b>	<b>Контрольная точка №2 ¶</b>			
	<i>Дата контроля - ... □</i>			
2.1. □	Лекции □	□	□	□
2.2. □	Практические занятия □	□	□	□
2.3. □	Лабораторные занятия □	□	□	□
2.4. □	Другие виды □	□	□	□
□	<i>Итого по КТ □</i>	<i>100 □</i>	□	□
<b>3. □</b>	<b>Контрольная точка №3 ¶</b>			
	<i>Дата контроля - ... □</i>			
3.1. □	Лекции □	□	□	□
3.2. □	Практические занятия □	□	□	□
3.3. □	Лабораторные занятия □	□	□	□
3.4. □	Другие виды □	□	□	□
□	<i>Итого по КТ □</i>	<i>100 □</i>	□	□
<b>п. □</b>	<b>Контрольная точка №п ¶</b>			
	<i>Дата контроля - ... □</i>			
п.1. □	Промежуточный контроль □	100 □	экзамен/зачет □	□
□	<i>Итого по КТ □</i>	<i>100 □</i>	□	□
□	<b><i>Итого по дисциплине □</i></b>			<b><i>100 □</i></b>

Преимущества технологической карты

# Систематизация контроля и оценки результатов усвоения учебной дисциплины





# Преимущества технологической карты

## Информатизация контроля и оценки результатов обучения

ЭВ

Электронная  
ведомость  
Mmis lab





# Электронная ведомость

Ведомости-Администратор - [Рейтинговая ведомость]															Подпись декана												
Файл Правка Вид Сервис Администрирование Оценка Справка [Иконки]																											
<b>Ведомость учета успеваемости студентов по рейтингу</b>																											
Кафедра 11 Математика Год контроля 2008-2009 Курс контр. 2 Группа ИС-Р21 Преподаватель Шрайфель И.С. Факультет МРТФ Сем. контр. 3 Дисциплина Математика Учебный план Количество часов 131 Блок ЕН Ф 071900-8-12_r.pli направления 654700 "Информационные системы" специальности 230201 "Информационные системы и техно																											
Восстановлена																											
№	Ф.И.О.	Номер зачетной книжки	Точка 1 20.10.2008				Вес точки, % 50%				Точка 2 22.12.2008				Вес точки, % 50%				Над-бав-ка, %	Итоговый процент				Оценка по рейтингу	09.01.20 Экзаме		
			Процент выполнения				Итоговый процент				Процент выполнения				Итоговый процент												
			Лек.	Пр.	Лаб.	Др.	60%	75%	85%	100%	Лек.	Пр.	Лаб.	Др.	60%	75%	85%	100%		60%	75%	85%	100%				
			50%	35%	15%	0%	неуд.	уд.	хор.	отл.	50%	35%	15%	0%	неуд.	уд.	хор.	отл.		неуд.	уд.	хор.	отл.				
13	1 Акчурин К.Ю.	ИС-07-173	70	65	10		59,3				80	80		40				49,63				Неуд	Хор				
14	2 Алдасев О.Л.	ИС-07-174	60	50	10		49				60			21				35				Неуд	Н/я				
15	3 Алханов С.Э.	ИС-07-225	90	100	100				95		100	95		49,3					72,13				Удовл	Н/я			
16	4 Баруткин Д.В.	ИС-07-175	60	30	10		42				20			7				24,5				Неуд	Н/я				
17	5 Бородина А.В.	ИС-07-177	75	75	80				75,8		80	75		39,3				57,5				Неуд	Хор				
18	6 Брюховецкий А.С.	БРА-07-56	50	50	10		44				30	75		21,8				32,88				Неуд	Н/я				
19	7 Васильчиков А.С.	ИС-07-234																					Н/я	Н/я			
20	8 Васьков А.А.	ИС-07-178	60	50	10		49				20			7				28				Неуд	Н/я				
21	9 Горбушин И.Ю.	ИС-07-179	10	10	10		10				10			3,5				6,75				Неуд	Н/я				
22	10 Гребнева В.А.	ИС-07-180	80	80	100				83		70	80	75						78,63				Хор	Хор			
23	11 Керенцев Д.С.	ИС-07-183	50	50	10		44				10			3,5				23,75				Неуд	Н/я				
24	12 Лебедев В.Б.	ИС-07-185	50	50	10		44				20			7				25,5				Неуд	Н/я				
25	13 Нескоромный А.А.	ИС-07-188									20			7				3,5				Неуд	Н/я				
26	14 Отамуратов О.Т.	ИС-07-220	90	100	100				95	85	100	95								93,38			Отл	Отл			
27	15 Платонадзе Ц.Д.	ИС-07-236	80	75	85				79		70	85		37,3				58,13				Неуд	Н/я				
28	16 Подкурчев Е.В.	ИС-07-189	50	30	10		37				70			24,5				30,75				Неуд	Н/я				
29	17 Прохоров Д.А.	ИС-07-190	60	50	10		49				60			21				35				Неуд	Н/я				
30	18 Рыбас Л.С.	ИС-07-192	90	100	100				95		100	90		48,5					71,75				Удовл	Хор			
31	19 Сахнов Я.Ю.	ИС-07-194	60	50	10		49				60			21				35				Неуд	Н/я				
32	20 Стародуб Е.В.	ИС-07-195	50	50	10		44				65			22,8				33,38				Неуд	Н/я				
33	21 Сулименко А.Ю.	ИС-07-196	95	100	100				97,5	100	100	100								98,75			Отл	Отл			
34	22 Филатов А.Е.	ИС-07-197	50	30	10		37				20			7				22				Неуд	Н/я				
35	23 Шепель М.С.	ИС-07-221	60	65	20		55,8				20	70	75	45,8				50,75				Неуд	Н/я				
36	24 Щегров Е.В.	ИС-07-198	60	50	10		49				60			21				35				Неуд	Н/я				
151			Количество студентов				17	0	3	4	Количество студентов				21	1	0	2					18	2	1	2	24

Для справки нажмите F1

NUM

CAPS

15:21

# Этапы учебно-методического обеспечения БРС

Программа учебной дисциплины

Программа промежуточной аттестации

Технологическая карта

Контрольные точки

Промежуточная аттестация  
(зачет/экзамен)





Количество оценочных мероприятий должно соответствовать количеству ЗЕТ учебных дисциплин;

Количество контрольных точек должно быть адекватным количеству семестров;

Оценочные мероприятия должны соответствовать содержанию и методам преподавателя;

Технологическая карта может меняться при смене преподавателя.

Технологическая карта должна быть обсуждена и утверждена на заседании кафедры;

Суммарный балл не должен превышать 100 баллов

предназначен

# Дерево задач преподавателя

## На уровне кафедры

Согласовывать банк оценочных мероприятий

Согласовывать вес оценочных мероприятий

Согласовывать количество и сроки контрольных точек

Утвердить контрольные точки на заседании кафедры

Разместить технологическую карту на сайте кафедры

## На уровне группы

Ознакомить студентов на первом занятии с программой учебной дисциплины, технологической картой и датами контрольных точек

Указать адрес сайта, на котором размещена технологическая карта



- Спасибо за  
совместную работу!  
Желаю творческих  
успехов!

