

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
*«Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева»*

Базовая кафедра Информатики и информационных технологий в образовании

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ ТЕСТОЛОГИИ

Направление: 44.04.01 Педагогическое образование
Магистерская программа «Информатика в образовании»
Квалификация: магистр

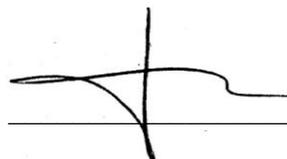
Очная форма обучения

Красноярск 2015

Рабочая программа дисциплины составлена кандидатом педагогических наук,
доцентом кафедры ИИТвО А.Л. Симоновой

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры ИИТвО
протокол № 3 от 5.11.2015 г.

Заведующий кафедрой
(ф.и.о., подпись)


Пак Н.И.

Одобрено научно-методическим советом ИМФИ
14.11.2015

Председатель
(ф.и.о., подпись)


Бортниковский С.В.

Содержание

Пояснительная записка	4
Лист согласования	8
Технологическая карта обучения дисциплине	9
Содержание разделов дисциплины	11
Технологическая карта рейтинга дисциплины	12
Фонд оценочных средств	14
Карта литературного обеспечения дисциплины	28
Лист внесения изменений	30

Пояснительная записка

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина по выбору «Проблемы современной тестологии» относится к профессиональному циклу дисциплин магистерской образовательной программы «Информатика в образовании» и изучается в первый год обучения магистров во втором семестре.

Теоретико-практической базой являются дисциплины «Педагогика», «Теория и методика обучения информатике» и «ИКТ в образовании», «Современные средства оценивания результатов обучения» в объеме подготовки бакалавров педагогического образования по направлению «Педагогическое образование».

Дисциплина по выбору «Проблемы современной тестологии» имеет межпредметные связи с дисциплинами, которые изучаются параллельно: «Методологические основы методических систем обучения информатике», «Инновационные процессы в образовании», «ИКТ в профессиональной деятельности» и служит основой для последующих дисциплин: «Методология информатизации образования», «Разработка и стандартизация программных средств учебного назначения».

Освоение дисциплины «Проблемы современной тестологии» является необходимым элементом для успешного прохождения педагогической и научно-педагогической практики магистрантов.

Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа), из них 20 часов аудиторных занятий, 124 часа самостоятельной работы.

Итоговый контроль: зачет с оценкой

Цель дисциплины: Формирование теоретических и методологических основ тестового контроля знаний, практической готовности к проектированию и использованию педагогических тестов как современных средств оценки образовательных результатов учащихся.

Задачи и планируемые результаты обучения

Задачи освоения дисциплины	Планируемые результаты обучения по дисциплине (дескрипторы)	Код результата обучения (компетенция)
Рассмотреть современные направления исследований в тестологии	Понимать область исследований современной тестологии; Уметь анализировать результаты современных исследований в тестологии; Владеть приёмами анализа научных статей в области тестологии	готовность использовать знания современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2) способностью анализировать результаты научных исследований, применять их для решения научно-исследовательских задач в сфере образования (ПК-5)
Освоить методы	Понимать сущность методов	способностью формировать

<p>конструирования и использования педагогических тестов; методы шкалирования и интерпретации полученных результатов тестирования</p>	<p>конструирования и использования педагогических тестов; методов шкалирования и интерпретации полученных результатов тестирования</p>	<p>ресурсно-информационные базы для решения задач тестового контроля знаний (ОК-4); способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1)</p> <p>способностью проектировать формы и методы контроля качества образования, а также различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе, на основе информационных технологий и на основе применения зарубежного опыта (ПК-9)</p>
	<p>Уметь реализовывать все этапы конструирования педагогических тестов; интерпретировать и представлять результаты в соответствии с целями тестирования и правилами шкалирования</p>	
	<p>Владеть приемами включения тестовых методик в научно-педагогическое исследование</p>	
<p>Освоить современные компьютерные технологии, используемые в тестировании</p>	<p>Иметь представление о средствах компьютерных технологий, используемых в тестировании</p>	<p>способностью формировать ресурсно-информационные базы для решения задач тестового контроля знаний (ОК-4); способность самостоятельно приобретать и использовать, в том числе и с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные с профессиональной деятельностью (ОК-5)</p> <p>готовность использовать знания современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2)</p> <p>способностью проектировать формы и методы контроля качества образования, а также различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе, на основе информационных технологий и на основе применения зарубежного опыта (ПК-9)</p>
	<p>Уметь оценить возможности использования конкретной технологии для целесообразной реализации тестирования</p>	
	<p>Владеть способами разработки и использования компьютерных тестов с использованием различных ИКТ, в том числе облачных сервисов</p>	

Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у магистрантов следующих компетенций:

общекультурных компетенций

способностью формировать ресурсно-информационные базы для решения задач тестового контроля знаний (ОК-4);

способностью самостоятельно приобретать и использовать, в том числе и с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные с профессиональной деятельностью (ОК-5);

общефессиональных компетенций:

готовность использовать знания современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2);

профессиональных компетенций:

в области педагогической деятельности:

способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1);

в области научно-исследовательской деятельности:

способностью анализировать результаты научных исследований, применять их для решения научно-исследовательских задач в сфере образования (ПК-5);

в области проектной деятельности:

способностью проектировать формы и методы контроля качества образования, а также различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе, на основе информационных технологий и на основе применения зарубежного опыта (ПК-9).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- историю и современные направления исследований педагогического тестирования в России и за рубежом;
- традиционные и современные подходы к оценке учебных достижений с помощью тестов;
- особенности тестовых технологий, виды и типы тестов, формы тестовых заданий;
- различные методы представления и интерпретации результатов тестирования;
- принципы стандартизации процедуры проведения тестирования.

уметь:

- критически анализировать статьи, посвященные проблеме оценивания результатов обучения;
- использовать методы математической обработки результатов, полученных при проведении пробного тестирования;

- давать экспертную оценку предтестовым заданиям;
- разрабатывать тестовые задания по различным предметам;
- проводить тестирование и анализировать полученные данные в рамках классической и современной теории создания тестов, в том числе с использованием средств ИКТ.

владеть:

- способами отбора форм и методов контроля качества обучения;
- методами разработки подготовки учащихся к проведению тестирования;
- основами работы со средствами ИКТ разработки тестов, проведения тестирования и обработки результатов.

Контроль результатов освоения дисциплины

Осуществляется в процессе обучения через оценивание результатов выполнения текущих заданий в электронном курсе.

Особенности технологий обучения

Обучение реализуется с использованием ДОТ.

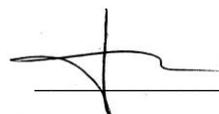
<http://elib.kspu.ru/document/21481>

**Лист согласования рабочей программы дисциплины с другими
дисциплинами образовательной программы
на 2015/ 2016 учебный год**

Наименование дисциплин, изучение которых опирается на данную дисциплину	Кафедра	Предложения об изменениях в дидактических единицах, временной последовательности изучения и т.д.	Принятое решение (протокол №, дата) кафедрой, разработавшей программу
Научно-педагогическая практика	ИИТвО		
Научно-исследовательская работа	ИИТвО		

Заведующий кафедрой ИИТвО

Председатель НМС ИМФИ



Пак Н.И.



Бортновский С.В.

"5" ноября 2015 г.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЕ

Проблемы современной тестологии

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование

Программа: Информатика в образовании

Квалификация (степень): магистр

(направление и уровень подготовки, шифр, профиль)

по очной форме обучения

(общая трудоемкость 4 з.е.)

Модули. Наименование разделов и тем	Всего часов (з.е.)	Аудиторных часов				Внеауди- торных часов	Содержание внеаудиторной работы	Формы и методы контроля
		всего	лекций	семина- ров	лаб. работ			
РАЗДЕЛ 1. Направления исследований современной тестологии	36 (1 з.е.)	2	2	-	-	34	Анализ направлений исследований современной тестологии: поиск научной статьи и её анализ (зачётное задание 1) Изучение исторических аспектов развития тестологии в России и за рубежом (вариативное задание: реферат)	Оценка публичного выступления с анализом статьи Оценка реферата
РАЗДЕЛ 2. Разработка и использование педагогических тестов	108 (3 з.е.)	18	-	18	-	90	Разработка кодификатора педагогического теста (зачётное задание 2) Проектирование спецификации педагогического теста (вариативное задание 2) Разработка тестовых заданий (зачётное задание 3) Ошибки в тестовых заданиях: анализ типов ошибок и их исправление (вариативное задание 3) Вычисление основных статистических характеристик качества тестовых заданий и теста (зачётное задание 4)	Оценка кодификатора Оценка проекта спецификации Оценка ТЗ Оценка задания по анализу ТЗ Оценка задания по вычислению статистических характеристик

							Шкалирование и выравнивание результатов тестирования (вариативное задание 4)	Оценка задания по шкалированию и выравниванию
							Представление и обработка результатов тестирования в IRT (вариативное задание 5)	Оценка задания по представлению и интерпретации результатов в IRT
ИТОГО	144	20	2	18	-	124		Зачет с оценкой

Содержание теоретического курса дисциплины

РАЗДЕЛ 1. Направления исследований современной тестологии

История развития тестирования в России и за рубежом. Особенности развития тестирования в России. Современные центры тестирования.

Современные направления исследований в тестологии. Классическая и современная теории тестирования.

РАЗДЕЛ 2. Разработка и использование педагогических тестов

Основные понятия тестологии. Педагогические и психологические тесты.

Задания в тестовой форме (предтестовые задания), тестовые задания, тесты.

Практика создания тестов. Основные этапы разработки тестов. Определение цели тестирования. Виды педагогических тестов: ориентированные на критерий и ориентированные на норму (рейтинг). Кодификатор и спецификация теста.

Принципы разработки заданий в тестовой форме, требования к структуре и содержанию, подбор дистракторов. Фасеты и якорные задания.

Конструирование тестов. Принципы создания параллельных тестов. Гомогенные и гетерогенные тесты. Критерии оценки и экспертиза содержания теста.

Психолого-педагогические требования к организации тестирования.

Эмпирическая проверка и статистическая обработка результатов тестирования. Статистические характеристики тестовых заданий: трудность, дифференцирующая сила (дискриминационная способность). Методы расчета. Геометрические образы заданий. Понятие трудности задания.

Валидность и надежность результатов тестирования, методы их оценки.

Шкалирование результатов тестирования. Порядковые и метрические шкалы. Нормирование шкалы и определение окончательного балла.

Возможности использования современной теории моделирования и параметризации педагогических тестов в практике педагогических измерений.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА РЕЙТИНГА

Проблемы современной тестологии

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование

Программа: Информатика в образовании

Квалификация (степень): магистр

(направление и уровень подготовки, шифр, профиль)

по очной форме обучения

(общая трудоемкость 4 з.е.)

Наименование дисциплины/курса	Уровень/ступень образования (бакалавриат, магистратура)	Статус дисциплины в рабочем учебном плане (А, В, С)	Количество зачетных единиц/кредитов
Проблемы современной тестологии	Магистратура	дисциплины по выбору	4 кредита (ЗЕТ)
РАЗДЕЛ № 1			
	Форма работы*	Количество баллов 25 %	
		min	max
Текущая работа	Анализ направлений исследований современной тестологии: поиск научной статьи и её анализ (зачётное задание 1)	6	10
Текущая работа	Изучение исторических аспектов развития тестологии в России и за рубежом (вариативное задание: реферат)	6	10
Итого		12	20
РАЗДЕЛ № 2			
	Форма работы*	Количество баллов 25 %	
		min	max
Текущая работа	Разработка кодификатора педагогического теста (зачётное задание 2)	6	10
Текущая работа	Проектирование спецификации педагогического теста (вариативное задание 2)	6	10
Текущая работа	Разработка тестовых заданий (зачётное задание 3)	6	10
Текущая работа	Ошибки в тестовых заданиях: анализ типов ошибок и их исправление (вариативное задание 3)	6	10
Текущая работа	Вычисление основных статистических характеристик качества тестовых заданий и теста (зачётное задание 4)	6	10
Текущая работа	Шкалирование и выравнивание результатов тестирования (вариативное задание 4)	6	10
Текущая работа	Представление и обработка результатов тестирования в IRT (вариативное задание 5)	6	10

Итого		42	70
Итоговый модуль			
Содержание	Форма работы*	Количество баллов 25 %	
		min	max
Защита зачётных и одного вариативного задания	Зачет	6	10
Общее количество баллов по дисциплине (по итогам изучения всех модулей, без учета дополнительного модуля)		min	max
		60	100

*Перечень форм работы текущей аттестации определяется кафедрой или ведущим преподавателем

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева»**

Институт математики, физики и информатики
(наименование института/факультета)
Кафедра-разработчик Информатики и информационных технологий в
образовании
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
Протокол № 5
от «13» января 2016 г.



ОДОБРЕНО
на заседании научно-методического
совета направления подготовки
Протокол № 5
от «29» января 2016 г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся
«Проблемы современной тестологии»
(наименование дисциплины/модуля/вида практики)

44.04.01 «Педагогическое образование»
(код и наименование направления подготовки)
Программа магистратуры «Информатика в образовании»
(наименование профиля подготовки/наименование магистерской программы)
Магистр
(квалификация (степень) выпускника)

Составитель: Симонова А.Л., доцент кафедры ИИТО

1. Назначение фонда оценочных средств

1.1. **Целью** создания ФОС дисциплины «Проблемы современной тестологии» является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям основной профессиональной образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

1.2. ФОС по дисциплине решает задачи:

1. Управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и формирования компетенций, определенных в образовательных стандартах по соответствующему направлению подготовки.

2. Оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины с определением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий.

3. Обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс.

4. Совершенствование процессов самоподготовки и самоконтроля обучающихся.

1.3. ФОС разработан на основании нормативных документов:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование», уровень магистратуры

(код и наименование направления подготовки, уровень подготовки)

- образовательной программы высшего образования «Информатика в образовании» по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование», уровень магистратуры

(код и наименование направления подготовки, уровень подготовки)

- Положения о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» и его филиалах.

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе изучения дисциплины/модуля/прохождения практики

2.1. **Перечень компетенций**, формируемых в процессе изучения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у магистрантов следующих компетенций:

общекультурных компетенций

способностью формировать ресурсно-информационные базы для решения задач тестового контроля знаний (ОК-4);

способностью самостоятельно приобретать и использовать, в том числе и с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные с профессиональной деятельностью (ОК-5);

общефессиональных компетенций:

готовность использовать знания современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2);

профессиональных компетенций:

в области педагогической деятельности:

способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1);

в области научно-исследовательской деятельности:

способностью анализировать результаты научных исследований, применять их для решения научно-исследовательских задач в сфере образования (ПК-5);

в области проектной деятельности:

способностью проектировать формы и методы контроля качества образования, а также различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе, на основе информационных технологий и на основе применения зарубежного опыта (ПК-9).

2.2. Этапы формирования и оценивания компетенций

Компетенция	Этап формирования компетенции	Дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции	Тип контроля	Оценочное средство/ КИМы	
				Номер	Форма
способностью формировать ресурсно-информационные базы для решения задач тестового контроля знаний (ОК-4)	ориентировочный	Разработка и стандартизация программных средств учебного назначения	текущий контроль	1	Анализ направлений исследований современной тестологии: поиск научной статьи и её анализ (зачётное задание 1)
	когнитивный	Проблемы современной тестологии	текущий контроль	1	Анализ направлений исследований современной тестологии: поиск научной статьи и её анализ (зачётное задание 1)

	праксиологический	педагогическая практика	промежуточная аттестация	11	зачёт
	рефлексивно-оценочный	Научно-исследовательская практика	промежуточная аттестация	11	зачёт
способность самостоятельно приобретать и использовать, в том числе и с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные с профессиональной деятельностью (ОК-5);	ориентировочный	Информационные процессы в образовании	текущий контроль	2	Изучение исторических аспектов развития тестологии в России и за рубежом (вариативное задание: реферат)
	когнитивный	Информационные технологии профессиональной деятельности	текущий контроль	2	Изучение исторических аспектов развития тестологии в России и за рубежом (вариативное задание: реферат)
	праксиологический	педагогическая практика	промежуточная аттестация	11	зачёт
	рефлексивно-оценочный	Научно-исследовательская практика	промежуточная аттестация	11	зачёт
готовность использовать знания современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2)	ориентировочный	Современные проблемы науки и образования	текущий контроль	4	Проектирование спецификации педагогического теста (вариативное задание 2)
	когнитивный	Научно-педагогический семинар	текущий контроль	4	Проектирование спецификации педагогического теста (вариативное задание 2)
	праксиологический	Научно-педагогическая практика	промежуточная аттестация	11	зачёт
	рефлексивно-оценочный	Научно-исследовательская практика	промежуточная аттестация	11	зачёт
способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1)	ориентировочный	Статистические методы педагогических исследованиях	текущий контроль	10	Беседа на семинаре
	когнитивный	Статистические методы педагогических исследованиях	текущий контроль	7 8	Вычисление основных статистических характеристик качества тестовых заданий и теста (зачётное задание 4) Шкалирование и выравнивание результатов

					тестирования (вариативное задание 4)
	праксиологический	педагогическая практика	промежуточная аттестация	7	Вычисление основных статистических характеристик качества тестовых заданий и теста (зачётное задание 4)
				8	Шкалирование и выравнивание результатов тестирования (вариативное задание 4)
	рефлексивно-оценочный	Научно-исследовательская практика	промежуточная аттестация	11	зачёт
способностью анализировать результаты научных исследований, применять их для решения научно-исследовательских задач в сфере образования (ПК-5)	ориентировочный	Методология и методы научного исследования	текущий контроль	1	Анализ направлений исследований современной тестологии: поиск научной статьи и её анализ (зачётное задание 1)
	когнитивный	Методология и методы научного исследования	текущий контроль	1	Анализ направлений исследований современной тестологии: поиск научной статьи и её анализ (зачётное задание 1)
	праксиологический	Научно-исследовательская практика	промежуточная аттестация	2	Изучение исторических аспектов развития тестологии в России и за рубежом (вариативное задание: реферат)
	рефлексивно-оценочный	Научно-исследовательская практика	промежуточная аттестация	11	зачёт
способностью проектировать формы и методы контроля качества образования, а также различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе, на основе информационных технологий и на основе применения зарубежного опыта	ориентировочный	Статистические методы педагогических исследований	текущий контроль	10	Беседа на семинаре
	когнитивный	Статистические методы в педагогических исследованиях	текущий контроль	3	Разработка кодификатора педагогического теста (зачётное задание 2)
				4	Проектирование спецификации педагогического теста (вариативное)

(ПК-9)				5	задание 2) Разработка тестовых заданий (зачётное задание 3)
				6	Ошибки в тестовых заданиях: анализ типов ошибок и их исправление (вариативное задание 3)
				7	Вычисление основных статистических характеристик качества тестовых заданий и теста (зачётное задание 4)
				8	Шкалирование и выравнивание результатов тестирования (вариативное задание 4)
				9	Представление и обработка результатов тестирования в IRT (вариативное задание 5)
	праксиологический	Научно-педагогическая практика	промежуточная аттестация	3	Разработка кодификатора педагогического теста (зачётное задание 2)
				4	Проектирование спецификации педагогического теста (вариативное задание 2)
				5	Разработка тестовых заданий (зачётное задание 3)
				6	Ошибки в тестовых заданиях: анализ типов ошибок и их исправление (вариативное задание 3)
				7	Вычисление основных статистических характеристик качества тестовых заданий и теста (зачётное задание 4)
				8	Шкалирование и

				9	выравнивание результатов тестирования (вариативное задание 4) Представление и обработка результатов тестирования в IRT (вариативное задание 5)
	рефлексивный оценочный	Научно-исследовательская практика	промежуточная аттестация	11	зачёт

3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

3.1. Фонды оценочных средств включают: вопросы к зачёту.

3.2. Оценочные средства

3.2.1. Оценочное средство «Вопросы к зачёту»

Критерии оценивания по оценочному средству «Вопросы к зачёту»

Формируемые компетенции	Высокий уровень сформированности компетенций	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций
	(87 - 100 баллов) отлично	(73 - 86 баллов) хорошо	(55 - 72 баллов)* Удовлетворительно
способностью формировать ресурсно-информационные базы для решения задач тестового контроля знаний (ОК-4)	Обучающийся способен формировать ресурсно-информационные базы для решения задач тестового контроля знаний	Обучающийся демонстрирует знания о формировании ресурсно-информационных баз для решения задач тестового контроля знаний	Обучающийся приводит примеры формирования ресурсно-информационных баз для решения задач тестового контроля знаний
способность самостоятельно приобретать и использовать, в том числе и с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные с профессиональной деятельностью (ОК-5)	Обучающийся при ответе на вопрос демонстрирует владение дополнительным материалом в области исследований современной тестологии	Обучающийся при ответе на вопрос точно демонстрирует владение дополнительным материалом в области исследований современной тестологии	Обучающийся при ответе на вопрос слабо демонстрирует владение дополнительным материалом в области исследований современной тестологии
готовность использовать знания современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2)	Обучающийся при ответе на вопрос ссылается на современные научные источники, приводит различные примеры решения профессиональных задач в области тестологии	Обучающийся при ответе на вопрос иногда ссылается на современные научные источники, приводит различные примеры решения профессиональных задач в области	Обучающийся при ответе на вопрос редко ссылается на современные научные источники, приводит различные примеры решения профессиональных задач в области

		тестологии	тестологии
способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1)	Обучающийся в полной мере демонстрирует способность к разработке и использованию педагогических тестов в соответствии с целями и задачами учебно-воспитательного процесса, сопровождает ответ примерами	Обучающийся частично демонстрирует способность к разработке и использованию педагогических тестов в соответствии с целями и задачами учебно-воспитательного процесса, сопровождает ответ примерами	Обучающийся слабо демонстрирует способность к разработке и использованию педагогических тестов в соответствии с целями и задачами учебно-воспитательного процесса
способностью анализировать результаты научных исследований, применять их для решения научно-исследовательских задач в сфере образования (ПК-5)	Обучающийся при ответе ссылается на данный научный статьи в области тестологии, приводит примеры, анализирует различные подходы к решению профессиональной задачи	Обучающийся при ответе иногда ссылается на данный научный статьи в области тестологии, приводит примеры	Обучающийся при ответе слабоа ссылается на данный научный статьи в области тестологии
владение культурой способностью проектировать формы и методы контроля качества образования, а также различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе, на основе информационных технологий и на основе применения зарубежного опыта (ПК-9)	Обучающийся способен самостоятельно адекватно и целесообразно проводить отбор форм, методов, средств тестового контроля и средств ИКТ для их реализации	Обучающийся способен целесообразно проводить отбор форм, методов, средств тестового контроля и средств ИКТ для их реализации	Обучающийся способен по примеру проводить отбор форм, методов, средств тестового контроля и средств ИКТ для их реализации

*Менее 60 баллов – компетенция не сформирована

4. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости

4.1. Фонды оценочных средств включают:

1. Анализ направлений исследований современной тестологии: поиск научной статьи и её анализ (зачётное задание 1)
2. Изучение исторических аспектов развития тестологии в России и за рубежом (вариативное задание 1: реферат)
3. Разработка кодификатора педагогического теста (зачётное задание 2)
4. Проектирование спецификации педагогического теста (вариативное задание 2)
5. Разработка тестовых заданий (зачётное задание 3)
6. Ошибки в тестовых заданиях: анализ типов ошибок и их исправление (вариативное задание 3)

7. Вычисление основных статистических характеристик качества тестовых заданий и теста (зачётное задание 4)

8. Шкалирование и выравнивание результатов тестирования (вариативное задание 4)

9. Представление и обработка результатов тестирования в IRT (вариативное задание 5)

10.4.2 Критерии оценивания средства: 1. Анализ направлений исследований современной тестологии: поиск научной статьи и её анализ (зачётное задание 1)

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Выбор статьи (соответствие направлению)	1
Качество описания	2
Качество анализа	3
Максимальный балл	5

4.2.2. Критерии оценивания средства: 2. Изучение исторических аспектов развития тестологии в России и за рубежом (вариативное задание 1: реферат)

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Соответствие жанру реферата	1
Владение понятийным аппаратом тестологии	1
Ориентация в исторических аспектах и современных проблемах тестологии	1
Глубина раскрытия проблем и перспектив	2
Максимальный балл	5

4.2.3. Критерии оценивания средства: 3. Разработка кодификатора педагогического теста (зачётное задание 2)

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Выделение разделов и тем	1
Формулировка целей	2
Качество операционализации	2
Максимальный балл	5

4.2.4. Критерии оценивания средства: 4. Проектирование спецификации педагогического теста (вариативное задание 2)

Критерии оценивания	Количество баллов
---------------------	-------------------

	(вклад в рейтинг)
Соблюдение требований к структуре спецификации	1
Соблюдение требований к содержанию спецификации	2
Качество проработки структурных и содержательных компонентов	2
Максимальный балл	5

4.2.5. Критерии оценивания средства: 5. Разработка тестовых заданий (зачётное задание 3)

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Количество разработанных заданий	1
Соответствие заданий целям тестирования и содержанию контроля	2
Соответствие заданий требованиям качества	2
Максимальный балл	5

4.2.6. Критерии оценивания средства: 6. Ошибки в тестовых заданиях: анализ типов ошибок и их исправление (вариативное задание 3)

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Количество выявленных ошибок	1
Обоснование ошибки	2
Исправление ошибки	2
Максимальный балл	5

4.2.7. Критерии оценивания средства: 7. Вычисление основных статистических характеристик качества тестовых заданий и теста (зачётное задание 4)

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Количество вычисленных характеристик	1
Правильность вычислений	2
Выводы по результатам	2
Максимальный балл	5

4.2.8. Критерии оценивания средства: 8. Шкалирование и выравнивание результатов тестирования (вариативное задание 4)

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
---------------------	--

Правильность шкалирования	2
Правильность интерпретации	2
Выводы по результатам	1
Максимальный балл	5

4.2.9. Критерии оценивания средства: 9. Представление и обработка результатов тестирования в IRT (вариативное задание 5)

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Правильность представления	2
Правильность обработки	2
Выводы по результатам	1
Максимальный балл	5

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение фондов оценочных средств (см. карту литературного обеспечения дисциплины).

6. Оценочные средства

Реализованы в системе электронного обучения в электронном курсе <http://elib.kspu.ru/document/21481>

Тема 1. Тестология как наука и учебная дисциплина

Объект и предмет тестологии. Исторические аспекты развития тестологии. Круг современных проблем.



Зачётное задание 1. Анализ статьи по проблеме современной тестологии



Вариативное задание 1. Исторические аспекты развития тестологии в мировой практике (реферат)

Тема 2. Проектирование педагогического теста

Определение целей тестирования и их операционализация. Определение подхода создания и использования теста: не ориентированный подходы. Проектирование спецификации и отбор содержания педагогического теста.



Цели и результаты как компоненты контрольно-оценочной системы



Технология разработки педагогического теста



Зачётное задание 2. Фрагмент кодификатора теста на основе операционализированных индикаторов



Вариативное задание 2. Проект спецификации теста

Тема 3. Тестовые задания

Определение, назначение, особенности заданий в тестовой форме. Виды заданий в тестовой форме. Требования к постановке задания при конструировании заданий в тестовой форме.



Тестовые задания



Зачётное задание 3. Разработка тестовых заданий



Вариативное задание 3. Ошибки в тестовых заданиях

Тема 4. Апробация и экспертиза педагогических тестов. Шкалирование результатов

Формирование выборки, составление инструктивных материалов. Представление и обработка первичных данных тестирования. Вычисление показателей качественных характеристик тестовых заданий (трудность, дифференцирующая способность, анализ качества дистракторов) и их валидность, дифференцирующая способность (дискриминативность)). Уровни измерений и виды шкал. Шкалирование результатов педагогического тестирования. Выравнивание результатов педагогического тестирования.

Дополнительные материалы

- Зачётное задание 4. Вычисление основных статистических характеристик тестовых заданий
- Вариативное задание 4. Шкалирование и выравнивание результатов тестирования

Тема 5. Современная теория педагогических тестов (IRT)

Суть и возможности современной теории педагогических тестов (IRT). Математические модели современной теории тестирования.

- Вариативное задание 5. Обработка результатов тестирования в IRT

Итоговый раздел. Дифференцированный зачёт

Зачёт по дисциплине выставляется при выполнении одного из двух условий:

- Своевременно выполнены четыре зачётных задания и одно вариативное. Оценка за дисциплину выставляется совокупно по результатам заданий.
- Устная беседа с преподавателем по вопросам к зачёту. Оценка за дисциплину выставляется по результатам ответов на два вопроса в соответствии с оценкой устного ответа.

ВОПРОСЫ К ЗАЧЁТУ

Зачётное задание 1. Анализ статьи по проблеме современной тестологии

Каждому магистранту необходимо:

- Выбрать статью из предложенного перечня прикрепленных файлов (журнал «Педагогические измерения», «Педагогическая диагностика»), согласно интересу
- Самостоятельно изучить статью и, по необходимости, дополнительную литературу по исследуемой проблеме;
- Подготовить доклад (в письменной форме) для выступления на семинаре согласно следующему плану:
 - Проблема современной тестологии (кратко), поднимаемая автором статьи: В статье «...» автор ... поднимает проблему....
 - Актуальность проблемы: В настоящее время эта проблема актуальна, потому что... или Актуальность проблемы определяется следующими факторами...
 - Суть проблемы: Раскрыть содержание проблемы подробно...
 - Способы решения проблемы, предлагаемые автором: автор видит возможные пути решения проблемы в ...
 - Собственное видение путей решения проблемы
 - Выводы, формулировка вопроса для обсуждения в группе.

Текст доклада прикрепить в качестве ответа на задание.

- Аванесов_Дистракторный анализ.zip
- Аванесов_История пед измерений.zip
- Аванесов_Критерии качества пед измерений.zip
- Аванесов_Проблема тестирования в обучении.zip
- Аванесов_Тестирование в обучении.zip
- Аванесов_ТЗ и квантованные тексты.zip
- Аванесов_Шкалирование тестовых результатов.zip
- Бершадский_Пед диагностика уровня понимания.zip
- Беспалько_Быть или не быть тестам.zip
- Беспалько_Пед ошибки тестирования.zip
- Дуплик_Модели пед тестирования.zip
- Каргин_теория информации и теория изм.zip
- Лебедев_Оценивание образ достижений.zip
- Могилев_Как измерить компетенции.zip
- Рыбанов_Степень соответствия тезеуросов.zip

Зачётное задание 2. Фрагмент кодификатора теста на основе операционализованных индикаторов

Для выполнения задания необходимо:

- Определиться с направлением и тематикой, в рамках которых будет разрабатываться педагогический тест (желательно выдерживать направление магистерской диссертации)
- Определить общие цели тестирования и провести их операционализацию (см. Главу 1 в пособии "ФОС_Томск" и Главу 2 в пособии "Тестирование в современном образовании"). Фрагмент кодификатора, который включить в проект спецификации теста:

Цель обучения (обобщённая цель)	Цель контроля (диагностируемая цель)	Индикатор (операционализованный показатель)	Уровень усвоения

Прикрепить в качестве ответа на задание текстовый файл с заполненной таблицей фрагмента кодификатора по выбранной тематике.

Зачётное задание 3. Разработка тестовых заданий

Для выполнения задания необходимо:

1. Ознакомиться с теоретическим материалом по разработке тестовых заданий в учебном пособии "Тестирование в современном образовании_2" Главы :
2. В соответствии с выделенными ранее операционализированными показателями (таблица "Фрагмент кодификатора" в спецификации теста) разработать и представить в текстовом файле в форме таблицы:

Обобщённая цель	Конкретизированная цель (диагностируемая)	Индикатор (операционализированный показатель)	Уровень усвоения	Задание в тестовой форме

3. Файл с таблицей прикрепить в качестве ответа на задание

Вариативное задание 3. Ошибки в тестовых заданиях

Для выполнения задания необходимо:

1. Ознакомиться с теоретическим материалом Главы 5 учебного пособия "Тестирование в современном образовании".
 1. Подобрать произвольный набор тестовых заданий различного типа (не менее десяти заданий);
 2. Провести анализ каждого задания относительно выполнения требований к построению заданий в тестовой форме и сформулировать оп
 3. Предложить собственный вариант формулировки тестового задания с учётом исправления несоответствий (см. примеры на стр. 118-143)
- Результаты работы оформить в таблице:

Исходное тестовое задание Описание несоответствий Исправленное тестовое задание

В качестве ответа на задание прикрепить текстовый файл с заполненной таблицей.

Зачётное задание 4. Вычисление основных статистических характеристик тестовых заданий

Для выполнения задания необходимо:

1. Ознакомиться с теоретическим материалом Главы 7 пособия "Тестирование в современном образовании_2" и с дополнительными
2. Выполнить задания практической работы "Вычисление основных статистических характеристик ТЗ" (см. приложенный файл) на основе скопированных в электронные таблицы и проводить вычисления в них.
3. Результаты выполнения заданий отразить в текстовом файле практической работы и прикрепить его в качестве ответа на задание

-  ПР_Качество ТЗ.doc [📄](#)
-  Теория Качество тестовых заданий.pdf [📄](#)

Вариативное задание 4. Шкалирование и выравнивание результатов тестирования

Для выполнения задания:

- Проведите шкалирование результатов тестирования по двум вариантам теста в предложенных матрицах результатов тестирования (см. приложение)
- Вычислите показатели стандартного отклонения для каждого варианта теста;
- Проведите выравнивание результатов тестирования по двум вариантам теста (метод выравнивания выберите самостоятельно);
- Сделайте выводы о подготовленности групп, выполнявших, соответственно, каждый из вариантов теста (вывод запишите в файле электронных таблиц)

В качестве ответа на задание прикрепите файл электронных таблиц с результатами проделанной работы.

-  Матрица к вариативному заданию 3.xls [📄](#)

Вариативное задание 5. Обработка результатов тестирования в IRT

Для выполнения задания:

Ознакомьтесь с теоретическим материалом Главы 9 учебного пособия "Тестирование в современном образовании";

Проведите статистическую обработку результатов тестирования, представленных в матрице (см. Приложенный файл) в рамках однопараметрической модели IRT.

В качестве ответа на задание прикрепите файл электронных таблиц с результатами работы.

-  Матрица к вариативному заданию 5.xls [📄](#)

ВОПРОСЫ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЁТУ по дисциплине «Проблемы современной тестологии»

1. Обоснуйте условия современного образования, определяющие необходимость и возможности использования тестирования в дидактическом процессе различного уровня.
2. Охарактеризуйте основные задачи современной тестологии как науки о средствах измерения.
3. Выявите сферы применимости тестовой технологии для измерения и оценивания уровня обученности. Назовите и обоснуйте аргументы «За» и «Против» использования тестов в оценивании результатов обучения.
4. Раскройте технологию операционализации образовательных целей и результатов как необходимое условие проектирования и использования педагогического теста.
5. Охарактеризуйте нормативно-ориентированный и критериально-ориентированный подходы к разработке и использованию педагогических тестов относительно целей тестирования.
6. Раскройте технологию проектирования педагогического теста на основе построения его спецификации.
7. Охарактеризуйте основные типы тестовых заданий и сферы их применимости относительно целей тестирования.
8. Раскройте систему требований к построению тестовых заданий различных типов с точки зрения повышения качества теста. Приведите примеры исправления некачественных тестовых заданий.
9. Охарактеризуйте основные качественные характеристики тестовых заданий и продемонстрируйте способы их вычисления на основе матрицы тестовых результатов.
10. Охарактеризуйте основные качественные характеристики теста и продемонстрируйте способы их вычисления на основе матрицы тестовых результатов.
11. Раскройте смысл процедуры шкалирования и выравнивания тестовых результатов. Приведите примеры выравнивания.
12. Раскройте основные возможности, сферы применения, достоинства и недостатки современной теории тестирования IRT.

Критерии оценивания ответов на вопросы дифференцированного зачёта:

«Отлично» - студент демонстрирует полное владение профессиональной терминологией в области раскрываемого содержания; приводит обоснованную аргументацию собственного видения проблематики, подкреплённую примерами; самостоятельно логично выстраивает ответ; не допускает содержательных ошибок.

«Хорошо» - студент демонстрирует владение основными профессиональными терминами в области раскрываемого содержания; приводит обоснованную аргументацию раскрываемой проблематики на основе материала учебного пособия; логично выстраивает ответ при использовании наводящих вопросов преподавателя; не допускает грубых содержательных ошибок.

«Удовлетворительно» - студент демонстрирует слабое владение основными профессиональными терминами в области раскрываемого содержания; не приводит обоснованной аргументации раскрываемой проблематики, строит ответ в виде репродукции материала учебного пособия; допускает 1-2 грубые содержательные ошибки.

КАРТА ЛИТЕРАТУРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Проблемы современной тестологии

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование

Программа: Информатика в образовании

Квалификация (степень): магистр

(направление и уровень подготовки, шифр, профиль)

по очной форме обучения

(общая трудоемкость 4 з.е.)

Наименование	Наличие место/ (кол-во экз.)	Потребность	Примечания
Обязательная литература			
Раздел №1,2			
Современные средства оценивания результатов обучения: Учебное пособие к спецкурсу/ В. И. Тесленко. - Красноярск: РИО КГПУ, 2004. - 195 с.	24 ОБИМФИ(24), ЧЗ(1)	8	
Современные средства оценивания результатов обучения: учебное пособие/ В. И. Звонников, М. Б. Чельшкова. - 3-е изд., стер.. - М.: Академия, 2009. - 224 с.	151 АУЛ(151)	8	
Тестирование в современном образовании: учебное пособие/ Т. А. Кабанова, В. А. Новиков. - М.: Высшая школа, 2010. - 381 с.	2 ЧЗ(1), АНЛ(2)	8	
Педагогическое тестирование: теория и практика: Учебное пособие к спецкурсу/ В.И. Тесленко. - Красноярск: РИО КГПУ, 2003. - 186 с.	1 ЧЗ(1)	8	
Дополнительная литература			
Раздел №1,2			
Мониторинг и диагностика качества образования/ А. А. Шаталов [и др.]. - М.: НИИ школьных технологий, 2008. - 322 с.	1 АНЛ(1)	8	
Психология и педагогика. Психолого-педагогическое тестирование в образовательном процессе: Учебное пособие/ В.А. Озолс, А.В. Андриенко, С.В. Зильберман. - Красноярск: СибГТУ, 2003. - 64 с.	1 АНЛ(1)	8	
Системы и методы стратегии повышения качества педагогического образования : обобщение и практика: монография/ В. А. Трайнев, И. В. Трайнев. - 2-е изд.. - М.: Дашков и К, 2008. - 294 с.	12 АНЛ(1), ФПКиППРО(2), АУЛ(12)	8	
Основные понятия математической статистики: монография/ Ж. -Р. Барра ; пер. с франц. А. Л. Рухина ; ред. А. Н. Ширяева. - М.: Мир, 1974. - 275 с.	2 ОБИМФИ(2)	8	
Крокер Л. Введение в классическую и современную теорию тестов: учебник/ Л.Крокер, Дж.Алгина; пер. с англ. Н.Н.Найденовой, В.Н.Симкина, М.Б.Чельшковой; под общ.ред. В.И.Звонникова, М.Б.Чельшковой. – М.: Логос, 2010. – 668 с.	-	8	Заказ

ДОСТУП СТУДЕНТОВ К ЭЛЕКТРОННЫМ ФОНДАМ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

№ п/п	Наименование дисциплины	Ссылка на ресурс (есть/нет)	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1	Проблемы современной тестологии	да	<p>Электронный курс «Проблемы современной тестологии» http://elib.kspu.ru/document/21481</p> <p>Кожухар, В.М. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кожухар В.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2010.— с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/4453.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>Шипилина, Л.А. Методология и методы психолого-педагогических исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шипилина Л.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Флинта, 2011.— 204 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/7120.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p>	<u>Доступ в удаленном режиме по паролю</u>

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в учебной программе на 2015/2016 учебный год нет.

Рабочая программа утверждена на заседании базовой кафедры информатики и ИТ в образовании "05" ноября 2015 г. (протокол заседания кафедры № 03)

Заведующий кафедрой _____ Пак Н.И.

Директор / _____ Чиганов А.С.