

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тамбовский государственный университет имени Г.Р.Державина»
Институт математики, физики и информационных технологий
Кафедра математического моделирования и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института математики,
физики и информационных техно-
логий

И.Н. Якунина

«19» января 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.ОД.5

**«Профессиональное становление преподавателя профильных дисциплин
в области математического моделирования, численных методов и ком-
плексов программ в высшей школе»**

Направление подготовки:

09.06.01 – Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль)

Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Уровень высшего образования

подготовка кадров высшей квалификации
по программам подготовки
научно-педагогических кадров в аспирантуре

Форма обучения

очная, заочная

Год набора

2021

Автор программы:

Доктор педагогических наук, профессор Макарова Л.Н.

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.06.01 – Информатика и вычислительная техника (уровень - подготовка кадров высшей квалификации) (приказ Минобрнауки РФ от 30.07.2014 г. № 875).

Рабочая программа принята на заседании кафедры математического моделирования и информационных технологий «22» декабря 2020 года, протокол № 4.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОП аспирантуры
3. Объем и содержание дисциплины
4. Контроль знаний обучающихся
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
6. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины - формирование у аспирантов совокупности компетенций, составляющих необходимую основу для успешного планирования и эффективного осуществления преподавательской деятельности в вузе по основным образовательным программам высшего образования в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ.

1.2 Виды и задачи профессиональной деятельности по дисциплине:

Преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования:

Задачи дисциплины:

- формирование у аспирантов психолого-педагогической компетентности как составной части их профессионально-педагогической подготовки;
- формирование мотивации аспирантов на профессионально-творческое саморазвитие в области педагогической деятельности в вузе на основе компетентного подхода;
- овладение базовыми психолого-педагогическими знаниями, лежащими в основе проектирования и организации образовательного процесса в современном вузе;
- формирование профессионального педагогического мышления будущих преподавателей высшей школы, создание у них установки на творческий поиск в применении теоретических и дидактических знаний к решению проблем социализации и обучения современных студентов;
- освоение современных образовательных технологий, способствующих становлению будущего конкурентоспособного специалиста в условиях многоуровневого высшего образования;
- изучение психолого-педагогических оснований педагогического взаимодействия в условиях изменяющегося образовательного пространства высшей школы;
- овладение конкретным инструментарием и рефлексивно-творческой технологией взаимодействия профессионально-творческого саморазвития субъектов в контексте личностно-ориентированной парадигмы образования.

1.3 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Код и наименование компетенции ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения по дисциплине, необходимые для формирования компетенции
УК-5 Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знает и понимает: <ul style="list-style-type: none"> – основные категории и нормы профессиональной этики Код 31(УК-5) – эффективные стили профессионального общения Код 32 (УК-5)
	Умеет (способен продемонстрировать): <ul style="list-style-type: none"> – продуктивно выстраивать взаимоотношения с коллегами и студентами на принципах коллегиальности, партнерства и уважения Код У1(УК-5) – конструктивно разрешать конфликтные ситуации с позиции профессиональной этики Код У2(УК-5)
	Владеет: <ul style="list-style-type: none"> – способами организации общения в различных профессиональных ситуациях на основе этических принципов Код В1(УК-5) – навыками организации работы коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной эти-

	ки Код В2(УК-5)
УК-6 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Знает и понимает: <ul style="list-style-type: none"> – сущность, структуру и принципы процесса профессионально-творческого саморазвития Код 31(УК-6) – методы профессионального и личностного самообразования, проектирования дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры Код 32(УК-6)
	Умеет (способен продемонстрировать): <ul style="list-style-type: none"> – выстраивать индивидуальные траектории профессионально-творческого саморазвития Код У1(УК-6) – реализовывать процесс профессионально-личностного самовоспитания и самообразования Код У2(УК-6)
	Владеет: <ul style="list-style-type: none"> – способами оценки сформированности профессионально-значимых качеств, необходимых для эффективного решения профессиональных задач Код В1(УК-6) – умениями и навыками профессионально-творческого саморазвития на основе компетентностного подхода Код В2(УК-6)
ОПК-8 Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Знает и понимает: <ul style="list-style-type: none"> – нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию и содержание образовательного процесса в вузе Код 31(ОПК-8) – особенности содержания и организации педагогического процесса в вузе на основе компетентностного подхода Код 32(ОПК-8) – основные принципы построения образовательных программ высшего образования Код 33(ОПК-8)
	Умеет (способен продемонстрировать): <ul style="list-style-type: none"> – анализировать, планировать и оценивать образовательный процесс в вузе и его результаты Код У1(ОПК-8) – осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания, оценивания успеваемости обучающихся Код У2(ОПК-8) – разрабатывать рабочие программы дисциплин (модулей) Код У3(ОПК-8)
	Владеет: <ul style="list-style-type: none"> – способами анализа и проектирования образовательного процесса в вузе Код В1(ОПК-8) – методиками и технологиями преподавания и оценивания успеваемости обучающихся Код В2(ОПК-8)
ПК-8 Готовность использовать знание современных теоретических и практических проблем педагогики при решении обра-	Знает и понимает: <ul style="list-style-type: none"> – основные парадигмы педагогической науки Код 31(ПК-8) – современные ориентиры развития образования

зовательных и профессиональных задач в области математического моделирования	Код 32(ПК-8) – основные проблемы педагогической науки и практики образования Код 33(ПК-8)
	Умеет (способен продемонстрировать): – анализировать тенденции развития педагогической науки Код У1(ПК-8) – определять перспективные направления научных исследований в области педагогики Код У2(ПК-8) – адаптировать современные достижения педагогической науки к образовательному процессу Код У3(ПК-8)
	Владеет: – современными методами научного педагогического исследования Код В1(ПК-8) – способами осмысления и критического анализа научной информации в педагогической сфере Код В2(ПК-8)

1.4 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, практик, научных исследований, обеспечивающих освоение компетенций.

Дисциплина «Профессиональное становление преподавателя профильных дисциплин в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ в высшей школе» логически связана с такими дисциплинами, практиками, научными исследованиями, как:

УК-5: История и философия науки, Производственная (педагогическая) практика;

УК-6: История и философия науки, Иностранный язык, Производственная (педагогическая) практика;

ОПК-8: Научно-исследовательский семинар, Производственная (педагогическая) практика;

ПК-8: Производственная (педагогическая) практика.

2. Место дисциплины в структуре ОП аспирантуры:

Дисциплина «Профессиональное становление преподавателя профильных дисциплин в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ в высшей школе» относится к вариативной части учебного плана ОП по направлению подготовки 09.06.01 – Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль) – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Дисциплина «Профессиональное становление преподавателя профильных дисциплин в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ в высшей школе» изучается в 3 семестре.

3. Объём и содержание дисциплины

3.1 Объём дисциплины

Очная форма обучения: 3 з.е.

Заочная форма обучения: 3 з.е.

Вид учебной работы	Очная форма обучения (всего часов)	Заочная форма обучения (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
<i>Контактная работа (по учебным занятиям)</i>	32	8
Лекции (Л)	14	6
Практические (семинарские) занятия (ПЗ)	18	2
Лабораторные занятия (ЛЗ)	-	-
<i>Самостоятельная работа (СР)</i>	76	100
<i>Зачет с оценкой</i>		

3.2 Содержание курса:

№ те- мы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час. (очная/заочная)				Формы текущего контроля
		Л	ПЗ	ЛЗ	СР	
1.	Психолого-педагогические основания профессионально-личностного становления преподавателя вуза	2/-	2/-		4/6	эссе
2.	Психолого-педагогическое изучение личности студента	2/1	2/-		6/8	письменная работа
3.	Профессионально-педагогическое общение преподавателя	2/1	2/-		6/8	решение ситуационных задач
4.	Разработка учебных курсов профильных дисциплин в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ в логике компетентностного подхода	2/1	2/1		7/9	конспект разработанной лекции
5.	Технологии обучения в вузе		2/-		7/9	презентация
6.	Семинары и практические занятия по профильным дисциплинам в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ в высшей школе		2/		7/9	конспект семинарского занятия
7.	Основы педагогического контроля в высшей школе	2/1	-/-		6/8	тестирование
8.	Организация самостоятельной работы студентов		2-/		7/9	письменная работа
9.	Особенности взаимодействия субъектов образовательного процес-	2/1	-/-		6/8	опрос

	са в вузе					
10.	Способы разрешения педагогических конфликтов в вузе		2/1		7/9	решение ситуационных задач
11.	Построение индивидуальных траекторий профессионально-личностного становления преподавателя вуза	2/1	-/-		6/8	защита проекта
12.	Рефлексивно-творческая технология взаимодействия профессионально-личностного саморазвития субъектов в вузе		2/-		7/9	выполнение творческих заданий

Тема 1. Психолого-педагогические основания профессионально-личностного становления преподавателя вуза

Лекция. Специфика профессиональной деятельности преподавателя вуза. Профессионально важные психологические качества педагога. Преподаватель как интеллигентная, духовно богатая, творческая, свободная, гуманная, граждански активная, конкурентноспособная личность. Мотивационно-ценностные отношения к профессионально-педагогической деятельности в вузе. Акмеологические аспекты профессионально-личностного развития преподавателя. Психологические барьеры в профессиональном самоопределении. Профессионально-педагогическая культура преподавателя: сущность и структура.

Профессионально-педагогические компетенции преподавателя. Структура ключевых профессиональных компетенций педагога высшей школы. Педагогические условия развития ключевых профессионально-педагогических компетенций в образовательном процессе высшей и профессиональной школы. Критерии и показатели развития ключевых профессионально-педагогических компетенций.

Практическое занятие

1. Ценностные ориентиры преподавателя высшей школы.
2. Психолого-педагогические компетенции преподавателя вуза.
3. Требования к современному преподавателю вуза.
4. Барьеры в профессиональной-педагогической деятельности преподавателя.

Задания для самостоятельной работы

1. Сопоставительный анализ профессионального стандарта преподавателя профессионального обучения и ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлению 09.06.01 – Информатика и вычислительная техника.
2. Анализ личностно-профессиональных качеств современного преподавателя вуза.
3. Сравнительный анализ подготовки преподавателей высшей школы к педагогической деятельности в России и зарубежных странах
4. Подготовить эссе «Преподаватель глазами студента».

Тема 2. Психолого-педагогическое изучение личности студента

Лекция. Возрастные особенности студентов. Личностные особенности студентов. Познавательные особенности студентов. Движущие силы, условия и механизмы развития личности студента. Учение как квазипрофессиональная деятельность студента. Методы стимуляции творческой деятельности студентов. Развитие логического и творческого видов мышления студентов в процессе обучения и воспитания в вузе.

Мотивационная сфера студентов как субъектов образования. Полимотивационное дерево доминирующих мотивов студентов. Иерархическая структура мотивов: основные виды мотивации – мотивы-тенденции – мотивы-способы – мотивы-средства – мотивы-действия. Признаки типологии: успешность учебно-профессиональной деятельности, спо-

способность к саморазвитию, творческий потенциал, интеллектуальные способности. Диагностические и коррекционные возможности типологии студентов.

Практическое занятие

1. Возрастные и личностные особенности студентов. .
2. Движущие силы, условия и механизмы развития личности студента.
3. Методы стимуляции творческой деятельности студентов.
4. Типология личности студентов: характеристика и динамика.
5. Диагностические и коррекционные возможности типологии студентов.

Задания для самостоятельной работы

1. Составить план-схему психолого-педагогического изучения личности студента и проанализировать мотивационную сферу студентов как субъектов образования.
2. Анализ способов стимуляции творческой активности студентов.
3. Составить психологический портрет студента и указать факторы, определяющие его отношение к учебной деятельности.

Тема 3. Профессионально-педагогическое общение преподавателя

Лекция. Основные виды педагогической деятельности преподавателя вуза. Структура педагогической деятельности. Преподаватель как субъект культуры, как носитель общечеловеческих и профессиональных ценностей. Нравственно-психологический образ преподавателя.

Сущность, цель и виды педагогического общения. Особенности педагогического общения. Оптимальное педагогическое общение. Функции педагогического общения. Средства педагогического общения. Структура педагогического общения: моделирование предстоящего общения; организация непосредственного общения; управление общением в развивающемся процессе; анализ процесса и результатов осуществленной системы общения. Стиль педагогического общения. Типология стилей. Модели общения. Техника педагогического общения. Вербальные и невербальные средства общения. Педагогическое общение как творческий процесс.

Этические нормы педагогического общения. Разнообразие способов защиты достоинства человека. Специфика и назначение этической защиты. Роль этической защиты в работе со студентами. Функции этической защиты: сохранение собственного достоинства, корректировка поведения партнера, сохранение достоинства партнера. Операционное обеспечение этих функций. Дополнительные операции, обеспечивающие этическую защиту.

Практическое занятие

1. Сущность и функции педагогического общения.
2. Основные модели и стили педагогического общения.
3. Достоинства и недостатки рассматриваемых моделей общения.
4. Возможности системы К.С.Станиславского в педагогическом процессе.
5. Творчество в педагогическом общении.

Задания для самостоятельной работы

1. Продемонстрируйте стили общения по В.А. Кан-Калику, разыграв различные педагогические ситуации.
2. Раскрыть особенности стилей педагогического общения преподавателя со студентами (на примере преподавателя вашего вуза).
3. Проанализировать собственные педагогические способности в контексте педагогического общения.
4. Сопоставительный анализ педагогического и научного творчества преподавателя.

Тема 4. Разработка учебных курсов профильных дисциплин в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ в логике компетентностного подхода

Лекция. Требования к разработке учебных курсов, ориентированных на формирование компетенций. Формулирование и конкретизация целей учебного курса в логике компетентностного подхода. Определение структуры модулей и этапов организации образовательного содержания в учебных курсах. Критический анализ учебных курсов в логике компетентностного подхода.

Лекция как ведущий метод обучения в вузе: сущность, дидактические функции, особенности организации и проведения. Новые смыслы традиционных дидактических принципов организации процесса обучения. Требования к современной вузовской лекции (научность, доступность, единство формы и содержания, эмоциональность изложения и др.). Структура вузовской лекции, отдельные виды (установочные, вводные, заключительные).

Нетрадиционные виды лекций, особенности их организации и проведения (проблемная лекция, лекция вдвоем, лекция-визуализация, лекция с заранее запланированными ошибками, лекция с разбором конкретных ситуаций, лекция-консультация, лекция-пресс-конференция, лекция дискуссия и др.). Деятельность преподавателя на этапах подготовки к чтению лекции, ее проведения, работы после лекции.

Практическое занятие

1. Лекция как ведущий метод обучения: особенности организации и проведения.
2. Требования к современной вузовской лекции.
3. Структура вузовской лекции, отдельные виды.
4. Нетрадиционные виды лекций, особенности их организации и проведения.
5. Деятельность преподавателя на этапах подготовки и проведения лекции.

Задания для самостоятельной работы

1. Обосновать необходимость лекции в учебном процессе в вузе.
2. Разработать конспекты традиционной и нетрадиционной лекции в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ.
3. Анализ программ конкретных учебных курсов по математическому моделированию, численным методам и комплексам программ с позиции компетентностного подхода.

Тема 5. Технологии обучения в вузе

Лекция. Не предусмотрена

Практическое занятие

1. Педагогическая технология как модель современной педагогической деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса.
2. Основные компоненты образовательной технологии.
3. Традиционные и инновационные технологии, их характеристика.
4. Технология знаково-контекстного обучения.

Задания для самостоятельной работы

1. Подготовить презентацию одной из изучаемых образовательных технологий в вузе с анализом достоинств и ограничений применения в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ.
2. Анализ основных компонентов образовательной технологии.
3. Сравнительный анализ достоинств и ограничений, имеющихся у различных технологий обучения в вузе.

Тема 6. Семинары и практические занятия по профильным дисциплинам в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ в высшей школе

Лекция. Не предусмотрена

Практическое занятие

1. Виды и задачи семинара.
2. Особенности подготовки преподавателя и обучающегося к проведению семинара.
3. Нетрадиционные формы проведения семинара. Вебинары.

4. Характеристика практических занятий.

Задания для самостоятельной работы

1. Разработать подробный конспект проведения семинарского или практического занятия с использованием активных форм обучения (в контексте профильных дисциплин в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ).
2. Анализ специфики проведения коллоквиумов и лабораторных работ.
3. Разработать план семинара по изучаемой дисциплине в форме деловой игры.
4. Сформулировать тему и проблемные вопросы для вебсеминара по профильным дисциплинам в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ.

Тема 7. Основы педагогического контроля в высшей школе

Лекция. Контроль и оценка эффективности учебного процесса: сущность, содержание и организация. Основные функции и принципы педагогического контроля. Методы, виды и формы контроля. Педагогическое тестирование как средство повышения качества контроля и оценки эффективности учебного процесса. Преимущества педагогических тестов перед традиционными методами контроля. Основы рейтингового контролирования эффективности учебного процесса в вузе. Модульно-рейтинговая технология педагогического контроля и их виды. Индивидуальный, кумулятивный индекс. Алгоритм построения рейтинговой системы по учебной дисциплине.

Практическое занятие. Не предусмотрено.

Задания для самостоятельной работы

1. Раскрыть формы и методы контроля, применяемые в высшей школе с позиций требований, предъявляемых современной дидактикой.
2. Докажите необходимость взаимосвязанного использования репродуктивных, частично-поисковых и творческих заданий при контроле знаний студентов по профильным дисциплинам в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ.
3. Разработать модульно-тестовые задания по курсу «Профессиональное становление преподавателя профильных дисциплин в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ в высшей школе».
4. Составить проблемные вопросы для зачета по профильной дисциплине в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ.

Тема 8. Организация самостоятельной работы студентов

Лекция. Не предусмотрена.

Практическое занятие

1. Роль самостоятельной работы студентов в новой образовательной парадигме высшей школы.
2. Методы и формы самостоятельной работы студентов.
3. Содержание и организация научно-исследовательской работы студентов.
4. Информационно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Задания для самостоятельной работы

1. Обосновать необходимость и специфику самостоятельной работы по профильным дисциплинам в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ в вузе.
2. Проанализировать формы самостоятельной работы студентов, используемые различными преподавателями.
3. Выявить способы индивидуализации заданий самостоятельной работы.
4. Составить блок заданий для самостоятельной работы по курсу «Профессиональное становление преподавателя профильных дисциплин в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ в высшей школе» трех уровней: репродуктивного, реконструктивного и творческого.

Тема 9. Особенности взаимодействия субъектов образовательного процесса в вузе

Лекция. Структура взаимодействия преподавателя и студента в высшей школе. Множественность типов взаимодействия субъектов образовательного процесса, отражающая особенности современной системы вузовского обучения. Виды педагогических взаимодействий (отношений): педагогические (отношения преподавателей и студентов); взаимные (отношения «студент-студент»); предметные (отношения с предметами материальной культуры); отношения к самому себе. Степень влияния типа взаимодействия на эффективность процесса профессионально-личностного становления преподавателя вуза. Особенности реализации обратной связи в образовательной среде современного вуза.

Типология взаимодействия субъектов образовательного процесса в вузе в контексте профессионально-личностного развития преподавателя и студента. Ключевые типы взаимодействия преподавателей и студентов (7 ключевых типов). Характеры взаимодействия: субъект-объектное, субъект-субъектное, фрагментарно-субъектное.

Практическое занятие. Не предусмотрено.

Задания для самостоятельной работы

1. Раскрыть подсистемы взаимодействия преподавателя и студентов.
2. Составить блок диагностических методик для выявления типов взаимодействия преподавателей и студентов.
3. Сравнительный анализ существующих типов взаимодействия преподавателей и студентов в учебном структурном подразделении.

Тема 10. Способы разрешения педагогических конфликтов в вузе

Лекция. Не предусмотрена.

Практическое занятие.

1. Конфликт как характеристика противоречия между субъектами и его значение в образовательной практике вуза.
2. Конфликт как элемент педагогической технологии.
3. Технология разрешения педагогического конфликта.
4. Решение конфликтных ситуаций в вузе.

Задания для самостоятельной работы

1. Рассмотрите противоречия в образовательном процессе вуза, которые могут привести к конфликту.
2. Приведите примеры конструктивного и деструктивного разрешения конфликтов в вузе.
3. Провести анализ конкретной конфликтной ситуации в вузе.
4. Составить аннотированный список журнальных статей, посвященных управлению конфликтами в вузе.

Тема 11. Построение индивидуальных траекторий профессионально-личностного становления преподавателя вуза

Лекция. Многообразие индивидуальных бифуркационных траекторий профессионально-личностного саморазвития. Способ наглядно-схематического построения. Примеры траекторий. Субъективно-оптимальные стратегии ПЛС. Траектория как схематическая программа, определяющая цели ПЛС и способы их достижения. Возможности индивидуального подхода при реализации индивидуальных бифуркационных траекторий ПЛС субъектов. Построение индивидуальных бифуркационных траекторий аспирантов как будущих преподавателей вуза.

Практическое занятие. Не предусмотрено.

Задания для самостоятельной работы

1. Обоснуйте многообразие индивидуальных бифуркационных траекторий профессионально-личностного саморазвития.

2. Приведите и поясните примеры индивидуальных траекторий профессионально-личностного становления преподавателя вуза.

3. Постройте собственную бифуркационную траекторию ПЛС.

4. Разработайте проект, связанный с профессиональным становлением преподавателя профильных дисциплин в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ в высшей школе.

Тема 12. Рефлексивно-творческая технология взаимодействия профессионально-творческого саморазвития субъектов в вузе

Лекция. Не предусмотрена

Практическое занятие.

1. Особенности построения технологии взаимодействия профессионально-творческого саморазвития субъектов.

2. Содержание блоков технологии.

3. Профессиональное наполнение блоков технологии.

Задания для самостоятельной работы

1. Выполнить тематические упражнения из каждого блока технологии.

2. Разработать собственные задания для каждого блока технологии.

3. Разработать профессионально-творческие задания в контексте педагогической деятельности преподавателя профильных дисциплин в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ.

4. Контроль знаний обучающихся

4.1 Формы текущего контроля работы аспирантов

Эссе, письменная работа, решение ситуационных задач, конспект разработанной лекции, презентация, конспект семинарского занятия, тестирование, опрос, защита проекта, выполнение творческих заданий.

4.2 Типовые задания текущего контроля

Типовые темы эссе

- «Преподаватель XXI века»,
- «Преподаватель вуза звучит гордо или грустно»,
- «Преподаватель вуза – интеллигент, творец, гражданин»,
- «Я – преподаватель современного вуза»,
- «Современное общество и преподаватель высшей школы».

Типовые темы проектов

1. Инновации в подготовке преподавателя вуза.
2. Будущее образования в вузе – за дистанционным обучением.
3. Проблемы педагогического и научного творчества преподавателя.
4. Профессиональное и эмоциональное «выгорание» преподавателя вуза.

Типовые задания для тестирования

1. Степень профессиональной подготовки педагога называется

- а) педагогическим мастерством
- б) педагогическим образованием
- в) педагогической квалификацией**
- г) педагогической техникой

2. Синтез деловых качеств и свойств личности, определяющих высокую эффективность педагогического процесса, называется педагогическим (ой)...

- а) мастерством
- б) профессионализмом
- в) технологией
- г) общением

3. Распределите следующие методы обучения (*рассказ, упражнение, мозговой штурм, эвристическая беседа, демонстрация, конспектирование научной статьи*) в таблице:

Традиционные методы	Развивающие методы

4. Закончите определение, вставив нужное слово:
«Отметка – это..., выраженная в баллах».

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета с оценкой.

Вопросы для зачета

1. Проанализируйте изменения в профессиональной деятельности современного преподавателя вуза.
2. Раскройте содержание основных структурных компонентов профессионально-педагогической культуры преподавателя высшей школы.
3. Проанализируйте профессионально важные психологические качества преподавателя высшей школы.
4. Как вы понимаете творческую самореализацию преподавателя высшей школы в педагогической деятельности.
5. Дайте характеристику основных особенностей физического, интеллектуального и личностного развития студентов.
6. Обоснуйте, как могут помочь студентам теоретические знания об учебной деятельности в повышении эффективности их собственной учебной деятельности.
7. Назовите наиболее эффективные способы стимуляции преподавателем творческой активности студентов.
8. Раскройте специфику профессионального общения преподавателя вуза.
9. Проанализируйте программу конкретного учебного курса в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ с позиции компетентного подхода.
10. Определите сущность, структуру и содержание вузовской лекции на основе компетентного подхода (на примере профильных дисциплин в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ).
11. Проанализируйте достоинства и недостатки изученных образовательных технологий.
12. Раскройте этапы модульной технологии обучения (на примере профильных дисциплин в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ).
13. Объясните сущность знаково-контекстной технологии обучения (на примере профильных дисциплин в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ).
14. Раскройте образовательные возможности современных Интернет-ресурсов для преподавателя вуза в контексте профильных дисциплин в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ.
15. Обоснуйте особенности подготовки преподавателя и обучающихся к семинарскому занятию (на примере профильных дисциплин в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ).

16. Определите назначение, цели и место практических занятий в контексте формирования профессиональных компетенций студентов (на примере профильных дисциплин в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ).

17. Раскройте формы и методы контроля, применяемые в высшей школе с позиций требований, предъявляемых современной дидактикой (на примере профильных дисциплин в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ).

18. Обоснуйте возможности использования тестов и модульно-рейтингового контроля (на примере профильных дисциплин в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ).

19. Раскройте формы и методы самостоятельной работы студентов с позиции их эффективности (на примере профильных дисциплин в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ).

20. Выявите особенности и технологии разрешения педагогического конфликта в вузе.

21. Проанализируйте существующие типы взаимодействия преподавателя и студентов.

22. Раскройте способы построения индивидуальных траекторий профессионального становления преподавателя вуза.

Типовые задания для зачета

1. Объясните, как вы понимаете выражение «Педагог высшей школы - конкурентоспособная личность».

2. Вступите в диалог с «виртуальным» собеседником, ответив на его вопросы: «Я молодой преподаватель, стараюсь вести занятия так, как вели мои педагоги. Что в этом плохого?».

3. Предложите темы повышения квалификации для преподавателей профильных дисциплин в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ в вузе.

4.4 Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) - основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«отлично»	УК-5	<p>Раскрывает полное содержание основных категорий и норм профессиональной этики, эффективных стилей профессионального общения, аргументировано обосновывает критерии выбора норм профессиональной этики, конкретных стилей профессионального общения при решении профессиональных задач.</p> <p>Способен эффективно выстраивать этически верные, партнерские и коллегиальные взаимоотношения со студентами и коллегами в различных профессиональных ситуациях, конструктивно разрешать различные конфликты в нестандартных ситуациях, используя принципы профессиональной этики.</p> <p>Успешно и систематическое применяет способы организации общения в различных ситуациях, возникающих в профессиональной деятельности, на основе этических принципов, демонстрирует владение системой приемов организации работы коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики, полностью аргументируя предлагаемые варианты решения.</p>

	УК-6	<p>Раскрывает полное содержание содержания сущности, структуры, принципов процесса профессионально-творческого саморазвития, демонстрирует знания совокупности методов профессионально-личностного саморазвития, проектирования образовательного маршрута и профессиональной карьеры, дает полную аргументацию адекватности использования своих способностей и возможностей в определенной ситуации.</p> <p>Умеет аргументировано выстраивать индивидуальные траектории профессионально-творческого саморазвития с учетом вариативных видов деятельности</p> <p>Способен реализовывать процесс профессионально-личностного самовоспитания и самообразования, демонстрируя творческий подход при выборе приемов с учетом конкретной ситуации.</p> <p>Владеет вариативными способами самоанализа сформированности профессионально-значимых качеств, методами грамотной оценки и интерпретации полученных результатов в контексте решения профессиональных задач</p> <p>Умело использует идеи компетентностного подхода при реализации профессионально-творческого саморазвития в вариативных условиях профессиональной деятельности.</p>
	ОПК-8	<p>Сформированы систематические представления о нормативно-правовых документах, регламентирующих организацию и содержание образовательного процесса в вузе, об особенностях содержания и организации педагогического процесса в вузе на основе компетентностного подхода, об основных принципах построения образовательных программ высшего образования.</p> <p>Сформированы умения анализировать, планировать и оценивать образовательный процесс в вузе и его результаты, осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания, оценивания успеваемости обучающихся.</p> <p>Разрабатывает рабочие программы дисциплин (модулей) с учетом их позиционирования в образовательной программе, требований соответствующих карт компетенций, с учетом необходимых методов и технологий преподавания, обучения и оценивания успеваемости.</p> <p>Успешно и систематически владеет способами анализа и проектирования образовательного процесса в вузе, методиками и технологиями преподавания и оценивания успеваемости обучающихся в рамках реализации образовательной программы.</p>
	ПК-8	<p>Сформированные систематические представления об основных парадигмах педагогической науки, о современных ориентирах развития образования, об основных проблемах педагогической науки и практики образования.</p> <p>Сформированы умения анализировать тенденции развития педагогической науки, определять перспективные направления научных исследований в области педагогики, адаптировать современные достижения педагогической науки к образовательному процессу.</p> <p>Успешно и систематически применяет современные мето-</p>

		ды научного педагогического исследования, владеет способами осмысления и критического анализа научной информации в педагогической сфере.
«хорошо»	УК-5	<p>Демонстрирует знания сущности основных категорий и норм профессиональной этики, эффективных стилей профессионального общения, но не выделяет критерии реализации при решении профессиональных задач.</p> <p>Способен продуктивно взаимодействовать с субъектами образовательного процесса в вузе, используя этические эталоны и основные стили профессионального общения.</p> <p>Способен осуществлять выбор поведения в конфликтных ситуациях с позиции норм профессиональной этики с учетом существующих рекомендаций.</p> <p>В целом успешное, но с содержанием отдельных пробелов применение способов организации общения в различных ситуациях, возникающих в профессиональной деятельности, на основе этических принципов.</p> <p>Владение приемами организации работы коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики, полностью аргументируя предлагаемые варианты решения.</p>
	УК-6	<p>Знает содержание сущности, структуры, отдельных принципов процесса профессионально-творческого саморазвития, но не выделяет критерии выбора в конкретных ситуациях.</p> <p>Знает основные методы профессионально-личностного саморазвития и проектирования образовательного маршрута, но не может обосновать адекватность их использования в конкретных ситуациях.</p> <p>Умеет выстраивать индивидуальные траектории саморазвития только в конкретных видах деятельности, демонстрируя при этом творческие способности.</p> <p>Способен реализовывать процесс профессионально-личностного самовоспитания и самообразования и осуществлять личностный выбор методов самовоспитания и самообразования только в стандартных ситуациях.</p> <p>Владеет способами самоанализа и оценки сформированности профессионально-значимых качеств, используемых для решения профессиональных задач. Корректирует свои действия с помощью руководителя, систематически использует основные умения и навыки профессионально-творческого саморазвития, связывая их с личностно-профессиональными компетенциями в типичных ситуациях.</p>
	ОПК-8	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о нормативно-правовых документах, регламентирующих организацию и содержание образовательного процесса в вузе; об особенностях содержания и организации педагогического процесса в вузе на основе компетентностного подхода, об основных принципах построения образовательных программ высшего образования.</p> <p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения: анализировать, планировать и оценивать образовательный процесс в вузе и его результаты; осуществлять</p>

«удовлетворительно»		<p>отбор и использовать оптимальные методы преподавания, оценивания успеваемости обучающихся;</p> <p>владение способами анализа и проектирования образовательного процесса в вузе.</p> <p>Разрабатывает рабочие программы дисциплин (модулей) с учетом необходимых методов и технологий преподавания, обучения и оценивания успеваемости обучающихся.</p> <p>Владеет методиками и технологиями преподавания и оценивания успеваемости обучающихся в рамках реализации модуля.</p>
	ПК-8	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных парадигмах педагогической науки, о современных ориентирах развития образования, об основных проблемах педагогической науки и практики образования.</p> <p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения: анализировать тенденции развития педагогической науки, определять перспективные направления научных исследований в области педагогики, адаптировать современные достижения педагогической науки к образовательному процессу;</p> <p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение: современных методов научного педагогического исследования, способов осмысления и критического анализа научной информации в педагогической сфере.</p>
	УК-5	<p>Демонстрирует частичные знания содержания основных категорий и норм профессиональной этики, эффективных стилей профессионального общения но не может обосновать возможность их использования в конкретных ситуациях.</p> <p>Способен корректно выстраивать партнерские взаимоотношения со студентами и коллегами в стандартных профессиональных ситуациях, при решении стандартных конфликтных ситуаций в основном строит свое поведение с учетом базовых норм профессиональной этики.</p> <p>В целом успешное, но не систематическое применение способов организации общения в различных ситуациях, возникающих в профессиональной деятельности, на основе этических принципов.</p> <p>Владеет отдельными приемами организации работы коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики, давая не полностью аргументированное обоснование предлагаемого варианта решения.</p>
	УК-6	<p>Демонстрирует частичные знания содержания сущности, структуры, некоторых принципов процесса профессионально-творческого саморазвития, но не может обосновать возможность применения полученных знаний в конкретных ситуациях</p> <p>Знает некоторые методы профессионально-личностного саморазвития и способы проектирования образовательного маршрута, но не раскрывает механизмы их реализации в конкретной ситуации</p> <p>Способен проектировать отдельные этапы траектории</p>

		<p>профессионально-творческого саморазвития, но не может обосновать их соответствие цели деятельности</p> <p>Способен использовать базовые методы и приемы профессионально-личностного самовоспитания, самообразования, но не может обосновать адекватность их использования в конкретной ситуации.</p> <p>Испытывает затруднения при использовании методов оценки профессионально-значимых качеств и анализе полученных результатов, преодолевает затруднения с посторонней помощью.</p> <p>Испытывает трудности при использовании умений и навыков профессионально-творческого саморазвития на основе идей компетентностного подхода.</p>
	ОПК-8	<p>Неполные представления: о нормативно-правовых документах, регламентирующих организацию и содержание образовательного процесса в вузе, об особенностях содержания и организации педагогического процесса в вузе на основе компетентностного подхода, об основных принципах построения образовательных программ высшего образования.</p> <p>В целом успешные, но не систематически осуществляемые умения: анализировать, планировать и оценивать образовательный процесс в вузе и его результаты, осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания, оценивания успеваемости обучающихся.</p> <p>Разрабатывает рабочие программы дисциплин (модулей) на основе соответствующих карт компетенций.</p> <p>В целом успешное, но не систематическое применение современных методов научного педагогического исследования.</p> <p>Владеет методиками и технологиями преподавания и оценивания успеваемости обучающихся в рамках отдельной дисциплины.</p>
	ПК-8	<p>Неполные представления об основных парадигмах педагогической науки, о современных ориентирах развития образования, об основных проблемах педагогической науки и практики образования.</p> <p>В целом успешные, но не систематически осуществляемые умения: анализировать тенденции развития педагогической науки; определять перспективные направления научных исследований в области педагогики; адаптировать современные достижения педагогической науки к образовательному процессу.</p> <p>В целом успешное, но не систематическое применение: современных методов научного педагогического исследования, способов осмысления и критического анализа научной информации в педагогической сфере.</p>
«неудовлетворительно»	УК-5	<p>Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания основных категорий и норм профессиональной этики, эффективных стилей профессионального общения.</p> <p>Имея базовые представления о нормах этического поведения в профессиональной деятельности, не способен продуктивно выстраивать взаимоотношения с коллегами и</p>

		<p>студентами на принципах коллегиальности, партнерства и уважения.</p> <p>При решении конфликтных профессиональных ситуаций допускает существенные ошибки.</p> <p>Фрагментарное применение способов организации общения в различных профессиональных ситуациях на основе этических принципов.</p> <p>Владеет отдельными приемами организации работы коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики, допуская ошибки при выборе приемов и технологий их реализации.</p>
	УК-6	<p>Допускает существенные ошибки при раскрытии сущности, структуры и принципов процесса профессионально-творческого саморазвития, имеет поверхностное, неполное представление о методах профессионально-личностного саморазвития.</p> <p>Имеет информацию о способах построения индивидуальных траекторий профессионально-личностного саморазвития, но не способен использовать имеющиеся знания в конкретных ситуациях.</p> <p>Использует отдельные методы профессионально-личностного самовоспитания, самообразования, при этом допускает существенные ошибки при их использовании в конкретных ситуациях.</p> <p>Владеет отдельными методами самоанализа профессионально-значимых качеств, допуская значительные ошибки при их использовании.</p> <p>Не может грамотно оценить полученные результаты.</p> <p>Владеет фрагментарными умениями и навыками профессионально-творческого саморазвития, не связывая их с личностно-профессиональными компетенциями.</p>
	ОПК-8	<p>Фрагментарные представления: о нормативно-правовых документах, регламентирующих организацию и содержание образовательного процесса в вузе об особенностях содержания и организации педагогического процесса в вузе на основе компетентностного подхода, об основных принципах построения образовательных программ высшего образования.</p> <p>Частично освоенные умения: анализировать, планировать и оценивать образовательный процесс в вузе и его результаты; осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания, оценивания успеваемости обучающихся.</p> <p>Фрагментарное применение навыков разработки отдельных разделов рабочей программы дисциплины (модуля).</p> <p>Фрагментарное владение способами анализа и проектирования образовательного процесса в вузе.</p> <p>Фрагментарное владение методиками и технологиями преподавания и оценивания успеваемости обучающихся.</p>
	ПК-8	<p>Фрагментарные представления об основных парадигмах педагогической науки, о современных ориентирах развития образования, об основных проблемах педагогической науки и практики образования.</p> <p>Частично освоенные умения: анализировать тенденции</p>

		<p>развития педагогической науки; определять перспективные направления научных исследований в области педагогики; адаптировать современные достижения педагогической науки к образовательному процессу.</p> <p>Фрагментарное владение способами осмысления и критического анализа научной информации в педагогической сфере.</p> <p>Фрагментарное применение современных методов научного педагогического исследования.</p>
--	--	---

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Блинов В.И., Виненко В.Г., Сергеев И.С. Методика преподавания в высшей школе. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 315 с. // ЭБС Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/432114>
2. Образцов П.И., Уман А.И., Виленский М.Я. Технологии профессионально-ориентированного обучения в высшей школе. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 258 с. // ЭБС Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/438216>
3. Смирнов С.Д. Психология и педагогика в высшей школе. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 352 с. // ЭБС Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/434305>

5.2 Дополнительная литература

1. Вайндорф-Сысоева М.Е., Грязнова Т.С., Шитова В.А. Методика дистанционного обучения. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 194 с. // ЭБС Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/433436>
2. Исаев И.Ф., Ерошенкова Е.И., Кролевецкая Е.Н. Педагогика высшей школы: кураторство студенческой группы. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 365 с. // ЭБС Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/454294>
3. Каткова Е.Н. Коммуникативные компетенции преподавателя высшей школы. В 4 частях. Ч.1. Психология коммуникативной презентации и самопрезентации. — Комсомольск-на-Амуре, Саратов: Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 250 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/85813.html>. — ЭБС «IPRbooks»
4. Крючкова К.С. Академическое и профессиональное взаимодействие будущих учителей при организации онлайн-обучения в вузе. — Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2019. — 94 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89503.html>. — ЭБС «IPRbooks»
5. Киселев Г.М., Бочкова Р.В. Информационные технологии в педагогическом образовании. — М.: Дашков и К., 2016. — 299 с.
6. Макарова Л.Н., Королева А.В., Шаршов И.А., Косенкова И.В. Критическое мышление преподавателя и студента. — Тамбов: Издательство ТГУ, 2015. — 307 с. — Режим доступа: URL: <https://elibrary.tsutmb.ru/dl/docs/elib570.pdf>.
7. Минин А.Я. Информационные технологии в образовании. — М.: Московский педагогический государственный университет, 2016. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72493.html>. — ЭБС «IPRbooks»
8. Образцов П.И. Основы профессиональной дидактики. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 230 с. // ЭБС Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/438518>
9. Попков В.А., Коржуев А.В. Дидактика высшей школы. — Москва: Издательство Юрайт, 2016. — 227 с. // ЭБС Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/395111>
10. Хуторской А.В. Педагогическая инноватика. — М.: Академия, 2010. — 253 с.
11. Шаршов И.А., Макарова Л.Н., Старцев М.В. Модели взаимодействия субъектов образовательного процесса в вузе. — Тамбов: Изд. дом ТГУ им. Г.Р. Державина,

2013. – 360 с.

5.3 Иные источники

1. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru/>
2. Портал «Цифровое образование» - <http://digital-edu.ru/fcior/139/>
3. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - <http://school-collection.edu.ru/>
4. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru>
5. Вопросы образования - <http://www.ecsocman.edu.ru/vo>
6. Высшее образование в России - <http://vovr.elpub.ru/jour>
7. Педагогика - <http://pedagogika-rao.ru/>

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: специальные помещения для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Электронная информационно-образовательная среда

<http://moodle.tsutmb.ru>

Взаимодействие преподавателя и аспиранта в процессе освоения дисциплины осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.

Лицензионное программное обеспечение:

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

Операционная система Microsoft Windows 10

Adobe Reader XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187, 00 MB 11.0.08

7-Zip 9.20

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

Информационные справочные системы и профессиональные базы данных (в том числе международные реферативные базы данных научных изданий):

1. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ – URL: <http://biblio.tsutmb.ru/elektronnyj-katalog/>
2. Электронная библиотека ТГУ – URL: <https://elibrary.tsutmb.ru>
3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - URL: <http://www.biblioclub.ru>

4. ЭБС «Консультант студента»: Комплект Тамбовского ГУ (Гуманитарные науки) - URL: <http://www.studentlibrary.ru>
5. ЭБС «IPRbooks» - URL: <http://www.iprbookshop.ru>
6. ЭБС «Юрайт»: (ВО и СПО), включая коллекцию «Легендарные книги» - URL: www.urait.ru
7. Сетевая электронная библиотека педагогических вузов - URL: <https://lanbook.ru/>
8. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - URL: <http://elibrary.ru>
9. Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» - URL: <https://нэб.рф>
10. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина - URL: <http://www.prilib.ru>
11. Справочная правовая система «Консультант Плюс» - URL: <http://www.consultant.ru>
12. БД издательства SpringerNature - URL: <https://link.springer.com/>
13. БД ScienceDirect - URL: <https://www.sciencedirect.com/>
14. БД Scopus - URL: <http://www.scopus.com>
15. БД Web of Science - URL: <http://apps.webofknowledge.com>