

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича  
Сибирского отделения Российской академии наук**



УТВЕРЖДАЮ

Директор ИТТМ СО РАН,  
чл.-корр. РАН

А.Н. Шиплюк

2018 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**Психология и технология преподавания**

**Направление подготовки аспирантов Института 01.06.01 Математика и механика**

**Направленность 01.02.04 Механика деформируемого твердого тела**

**Квалификация выпускника**

Исследователь. Преподаватель- исследователь

Форма обучения - очная

Новосибирск, 2018

Программа учебного курса «Психология и технология преподавания» составлена в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами по совокупности требований при реализации основных образовательных программ высшего образования для подготовки к преподавательской деятельности аспирантов.

### **1. Цели освоения дисциплины**

Дисциплина «Психология и технология преподавания» имеет своей целью получение знаний и умений по психологии и технологии преподавательской деятельности.

Для достижения поставленной цели выделяются задачи курса:

- изучить основные закономерности преподавательской деятельности;
- изучить основные методы активных форм обучения.
- уметь применять полученные знания для решения конкретных задач обучения;
- научиться конструктивным формам взаимодействия с учебной группой.

Новизна курса состоит в оптимальном сочетании информационных и практических составляющих с учетом современных тенденций в области обучения.

Дисциплина является обязательной дисциплиной аспиранта.

### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Курс изучается на втором курсе обучения, направлен на подготовку преподавательской деятельности аспиранта (ОПК-2) и является образовательной составляющей подготовки в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами ФГОС.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### ***Знать:***

- особенности преподавательской деятельности;
- психологические закономерности усвоения информации;
- мотивацию и особенности студенческого возраста;
- закономерности использования «активных» методов в преподавании;
- способы управления группой;

#### ***Уметь:***

- организовывать работу учебной группы;
- использовать необходимые методы для организации эффективного усвоения;
- использовать методы самонастройки;

#### ***Владеть:***

- технологиями создания интерактивных курсов обучения;
- навыками эффективной коммуникации с группой;
- навыками эффективного выступления;

### **4. Структура и содержание дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы 108 часов.

#### 4.1. Структура дисциплины

№ п/п	Наименование дисциплины	Объем учебной работы (в часах)							Вид итогового контроля
		Всего	Всего аудит.	Из аудиторных				Сам. работа	
				Лекц.	Семинары	Прак.	КСР		
1	Психология и технология преподавания	108	72	36	18	18	9	27	зачёт

#### 4.2. Содержание дисциплины

##### 4.2.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Виды учебной работы и трудоемкость (в часах)				Самостоятельная работа
		Лекц.	Семинары	Прак.	КСР	
1	Психология учебного процесса	12	6	6	3	9
2	Активные формы и методы в преподавании	12	6	6	3	9
3	Управление аудиторией: коммуникация, риторика	12	6	6	3	9
<b>Итого:</b>		36	18	18	9	27

##### 4.2.2. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Форма проведения занятий (лекции, семинары и т.д.)
1.	Психология учебного процесса	Основы дидактики. Задачи и функции обучения. Виды обучения. Закономерности переработки и усвоения информации. Уровни информационного воздействия. Когнитивные стили. Типология обучаемых. Установки на обучение. Мотивация обучаемых. Сопротивление обучению. Особенности психологии учащихся юношеского возраста. Особенности психологии взрослых обучаемых.	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа
2.	Активные формы и методы в преподавании.	Особенности «активных методов» обучения. Деловые игры в обучении, ролевые игры в обучении: сферы использования. Виды, применимость упражнений в обучении. Инсценировки в	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная



		обучении. Метод модерации. Метод малых групп. Использование «карт памяти». Метод «кейс – стади». Мини – тренинги. Самостоятельная работа обучаемых.	работа
3.	Управление аудиторией: коммуникация, риторика	Задачи коммуникации преподаватель- аудитория, преподаватель – студент. Социальная психология учебной аудитории. Формы и методы эффективного взаимодействия с аудиторией. Определение цели взаимодействия с аудиторией. Алгоритм подготовки учебного взаимодействия: содержание, композиция, собственный имидж. Пространство выступления: расположение слушателей, рабочее пространство преподавателя, факторы концентрации и рассеивания внимания, связь организации пространства с жанром выступления. Способы установления контакта с аудиторией. Управление производимым впечатлением: голос (громкость, темп, паузы, интонационный рисунок, лексика, построение фразы и т.д.); тело (поза, жесты, мимика, перемещение в пространстве - их связь с производимым впечатлением, целями и жанром выступления). Управление своим состоянием: ресурсы и ограничения, страхи, напряжение, эмоции, переживания. Тактика и стратегия самонастройки: профилактика напряженного состояния, психологические установки.	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа

### 5. Образовательные технологии

В учебном процессе предусмотрены:

использование интерактивных и тренинговых форм проведения занятий в сочетании с самостоятельной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся;

оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся.

Обучающимся будет предоставлен список литературы, ридеры, консультации и скайп - консультации по выполнению самостоятельной работы, вопросы для обсуждения, задачи и упражнения для домашних заданий; глоссарий основных понятий.

### 6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов.

Используются виды самостоятельной работы аспиранта: в читальном зале библиотеки, в учебных кабинетах, на рабочих местах с доступом к ресурсам Интернет и в домашних условиях. Порядок выполнения самостоятельной работы соответствует программе курса и контролируется в ходе семинарских занятий. Самостоятельная работа подкрепляется учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим рекомендованные учебники и учебно-методические пособия, а также конспекты лекций.

Система контроля включает текущий контроль освоения практического материала, а также зачет. Текущий контроль по практике: осуществляется путем подготовки и успешной защиты реферата, а также устных экспресс-опросов. Кроме того студент может сам

выбрать тему для написания реферата, предварительно согласовав её с преподавателем.

#### 6.1 Примерные темы рефератов

1. Активные методы обучения
2. Проблемы обучения высшей математике в технических вузах
3. Организация, формы и методы проведения учебных занятий и самостоятельной работы
4. Типические особенности педагогического взаимодействия

#### **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.**

##### **а) Основная литература**

1. Е. В. Зарукина, Н. А. Логинова, М. М. Новик Активные методы обучения: рекомендации по разработке и применению. Учебно-методическое пособие. С.П. 2010 г.
1. Активные и интерактивные образовательные технологии (формы проведения занятий) в высшей школе: учебное пособие / сост. Т.Г. Мухина. – Н. Новгород: ННГАСУ. – 2013. – 97 с.
2. Двучичанская Н. Н. Интерактивные методы обучения как средство формирования ключевых компетентностей // Электронное научно-техническое издание «Наука и образование». – 2011. - № 4 <http://technomag.edu.ru/doc/172651.html>.
3. Лапыгин Ю.Н. Методы активного обучения. Учебник и практикум для вузов, М.: Издательство Юрайт\_ 2015

##### **б) Дополнительная литература**

1. Зимина О. В. Проблемное обучение высшей математике в технических вузах. [http://www.unn.ru/math/no/4/nom4\\_006\\_zimina.pdf](http://www.unn.ru/math/no/4/nom4_006_zimina.pdf)
2. Бэрн Р., Керр Н., Миллер Н. Социальная психология группы. – СПб.: Питер, 2003. – 269 с.
3. Морозов А. В., Чернилевский Д. В. Креативная педагогика и психология: Учеб. пособие. – М.: Академический проект, 2004.
4. Р. Гандапас. Презентационный конструктор. М. «Вершина», 2006 г.
5. Андреев В.И. Деловая риторика. (Практический курс делового общения и ораторского мастерства). – М.: Народное образование, 1995. – 208 с.
6. Алханов, А. Самостоятельная работа студентов / А.Алханов // Высшее образование в России. – 2005. – №11. – С.86-89
7. Организация, формы и методы проведения учебных занятий и самостоятельной работы: требования, условия, механизмы: Учебно-методическое пособие / Под ред. Н. А. Волгина, Ю. Г. Одегова. – М.: Изд-во Рос. экон. акад., 2004. – 88 с.
8. Клаус Фопель Психологические группы: рабочие материалы для ведущего: Практическое пособие/ Пер. с нем. 2-е изд. Стер. – М.: Генезис, 2000. – 256с.
9. Кондратьев С.В. Типические особенности педагогического взаимодействия // Вопросы психологии. - 2004. - №4.
10. Бадмаев Б.Ц. Методика преподавания психологии. 1999.
11. Майерс Д. Социальная психология, - СПб.; Питер, 1997. – 688 с.
12. Е.Ю. Грудзинская, В.В. Марико, Активные методы обучения в высшей школе Учебно-методические материалы, Нижний Новгород, 2007

#### **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.**

- Аудиторный фонд ИТПМ СО РАН.
- Ноутбук, мультимедиа-проектор, экран.



- Программное обеспечение для демонстрации презентаций (Windows 7, MS Office)
- Рабочее место с выходом в Интернет, скайп для консультирования.
- Библиотечный фонд ИТПМ СО РАН.

## **9. Фонд оценочных средств по дисциплине «Основания и обоснования информатики»**

Окончательная оценка за курс выставляется на основании устного ответа на зачете. Аспирант получает зачет при наличии сданного реферата.

Критерии оценки знаний на зачете:

«*зачет*» заслуживает аспирант, показавший на зачете основного материала дисциплины, знакомый с основной литературой, предусмотренной программой, демонстрирующий основные знания, умения и владения;

«*незачет*» выставляется аспиранту, не усвоившему основной программный материал дисциплины, допустивший принципиальные ошибки при ответе.

### **Контрольные вопросы по итогам освоения курсаЖ**

1. Основы современной дидактики.
2. Правила выстраивания содержания лекции.
3. Способы активизации внимания обучаемых.
4. Способы управления аудиторией.
5. Методы проведения семинаров.
6. Организация самостоятельной работы учащихся.
7. Когнитивная психология в обучении.
8. Социальная психология в обучении.

### **Дополнительно:**

1. Мотивация обучаемых.
2. Способы построения содержания выступления.
3. Средства поддержания внимания обучаемых.
4. Использование Майн-мэр в учебной практике.
5. Использование деловых игр в обучении.
6. Метод «малых групп» в проведении семинаров.
7. Современные дидактические подходы.
8. Ролевые игры в обучении.
9. Психология самонастройки преподавателя.
10. Вспомогательный инструментарий преподавателя.
11. Социальная психология группы.
12. «Активные» методы обучения: общие закономерности.

**Программа составлена в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:**

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 года № 1259 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
3. Приказ Минобрнауки России N 1192 г. от 2 сентября 2014 г.;
4. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования

по направлениям подготовки кадров высшей квалификации:  
01.06.01 - "Математика и механика" - приказ Минобрнауки России от 30.07.2014 г. № 866.

Директор учебно-научного  
центра психологии НГУ

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the end, positioned above a thin horizontal line.

П.Е. Рыженков

## ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

за 20\_\_/20\_\_ учебный год

В рабочую программу \_\_\_\_\_

для специальности \_\_\_\_\_

вносятся следующие дополнения и/или изменения:

Дополнения и изменения внес \_\_\_\_\_

(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ТПМ Института

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

протокол № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой ТПМ \_\_\_\_\_

(подпись)

(Ф.И.О.)