

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования

«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

---

Кафедра №62

«УТВЕРЖДАЮ»

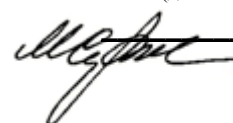
Руководитель направления

д.т.н., проф.

(должность, уч. степень, звание)

М.Б. Сергеев

(подпись)



«27» мая 2020 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Педагогика высшего образования»

(Название дисциплины)

Код направления	09.06.01
Наименование направления/ специальности	Информатика и вычислительная техника
Наименование направленности	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
Форма обучения	очная

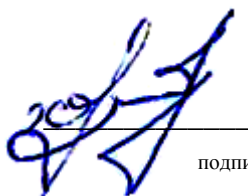
Санкт-Петербург 2020 г.

## Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил(а)

доц., к. псих. н., доц.

должность, уч. степень, звание



подпись, дата

15.05.2020

М.В. Харитонов

инициалы, фамилия

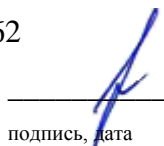
Программа одобрена на заседании кафедры № 62

«18» мая 2020 г, протокол № 10

Заведующий кафедрой № 62

проф., д. э. н., проф.

должность, уч. степень, звание



подпись, дата

18.05.2020

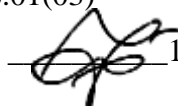
К.В. Лосев

инициалы, фамилия

Ответственный за ОП 09.06.01(03)

д. ф. - м. н., проф.

должность, уч. степень, звание



подпись, дата

18.05.2020

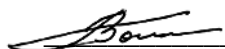
В.Г. Фарафонов

инициалы, фамилия

Заместитель директора института (декана факультета) № ФПТИ по методической работе

доц., к. т. н., доц.

должность, уч. степень, звание



подпись, дата

18.05.2020

В.А. Голубков

инициалы, фамилия

## Аннотация

Дисциплина «Педагогика высшего образования» входит в вариативную часть образовательной программы подготовки обучающихся по направлению 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника» направленность «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ». Дисциплина реализуется кафедрой №62.

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника

универсальных компетенций:

УК-1 «способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях»,

УК-2 «способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки»;

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-3 «способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности»,

ОПК-4 «готовность организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности»,

ОПК-8 «готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования»;

профессиональных компетенций:

ПК-5 «способность оформлять результаты исследовательской деятельности в виде научных статей и презентаций научных докладов, способность разрабатывать новые учебные курсы в области математики и информатики в соответствии со специальностью, включая подготовку методических материалов и учебных пособий».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с целью изучения основного содержания дисциплины «Педагогика высшего образования». Таковой целью является развитие у аспирантов способностей к непредвзятому и объективному подходу к своим коллегам и подчиненным, развитие навыков и умений эксплуатации современных средств и приемов коммуникативного взаимодействия и психологических особенностей аудиторий. Предметом изучения дисциплины «Педагогика высшего образования» являются психолого-педагогические закономерности взаимодействия преподавателей и студентов в высшей школе. Задачи изучения дисциплины являются следующие:

- понять значение и место института высшего образования в современном постиндустриальном обществе;

- способствовать формированию у аспирантов системы знаний об успешных и высокоэффективных способах взаимодействия с аудиторией в высшей школе;

- сформировать твердое убеждение и устойчивое представление о необходимости и возможности использования психолого-педагогических особенностей аудитории и отдельных индивидов в рамках процесса социального управления;

- развить у себя навыки открытого и непредвзятого мышления, сформировать способность к объективному анализу сложных процессов, идущих в отдельных учебных группах и в вузе в целом;

- сформировать умение логически верно, аргументировано и ясно строить свою устную и письменную речь;

- научиться осознавать опасности и риски в информационной сфере, в том числе, и связанные с соблюдением государственной тайны;

- сформировать навыки получения, обработки и хранения психолого-педагогической информации.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, самостоятельная работа аспиранта, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский».

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

### **1.1. Цели преподавания дисциплины**

В результате обучения по данной дисциплине у аспирантов формируются универсальные и профессиональные компетенции. К их числу относится способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе, и в междисциплинарных областях. Кроме того, аспиранты формируют способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки. Также аспиранты могут с готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-исследовательских задач, и, с не меньшей готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственных и иностранных языках. У них формируется способность следовать этическим нормам в профессиональной сфере, способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

Кроме того, изучение дисциплины «Педагогика высшего образования» развивает способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствии профессиональной области использования современных методов исследования и информационно-коммуникативных технологий. Формируется готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки. Особо следует выделить и формирование у аспирантов целенаправленной готовности к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

### **1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

УК-1 «способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях»:

знать: - критерии и алгоритмы оценки современных научных достижений;

- основные направления развития смежных научных дисциплин;

- механизмы и правила критического анализа новых идей при решении исследовательских и практических задач;

- приемы и способы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач.

уметь: - применять современные критерии и алгоритмы оценки актуальных научных разработок;

- отслеживать основные направления развития смежных научных дисциплин;

- использовать механизмы и правила критического анализа новых идей при решении исследовательских и практических задач;

- использовать приемы и способы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач.

владеть навыками: - применения современных критериев и алгоритмов оценки актуальных научных разработок;

- отслеживания основных направлений развития смежных научных дисциплин;

- использования механизмов и правил критического анализа новых идей при решении исследовательских и практических задач;

- использования приемов и способов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач.

иметь опыт деятельности: - в сфере применения современных критериев и алгоритмов оценки актуальных научных разработок;

- в сфере отслеживания основных направлений развития смежных научных дисциплин;
- в сфере использования механизмов и правил критического анализа новых идей при решении исследовательских и практических задач;
- в сфере использования приемов и способов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач.

УК-2 «способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки»:

знать: - существующие правила и алгоритмы проведения комплексных исследований, в том числе междисциплинарных;

- основы системного научного мировоззрения, несовместимые с религиозными заблуждениями;
- основополагающие сведения из области истории и философии науки;
- правила и способы проектирования комплексных научных исследований, в том числе междисциплинарных.

уметь: - использовать в научной деятельности правила и алгоритмы проведения комплексных исследований, в том числе междисциплинарных;

- реализовывать на практике основы системного научного мировоззрения, несовместимого с религиозными заблуждениями;
- активно использовать основополагающие сведения из области истории и философии науки;
- реализовывать на практике правила и способы проектирования комплексных научных исследований, в том числе междисциплинарных.

владеть навыками: - использования в научной деятельности правил и алгоритмов проведения комплексных исследований, в том числе междисциплинарных;

- реализации на практике основ системного научного мировоззрения, несовместимого с религиозными заблуждениями;
- активного использования основополагающих сведений из области истории и философии науки;
- реализации на практике правил и способов проектирования комплексных научных исследований, в том числе междисциплинарных.

иметь опыт деятельности: - в области использования правил и алгоритмов проведения комплексных исследований, в том числе междисциплинарных;

- реализации на практике основ системного научного мировоззрения, несовместимого с религиозными заблуждениями;
- в сфере реализации на практике основополагающих сведений из истории и философии науки;
- в сфере реализации на практике правил и способов проектирования комплексных научных исследований, в том числе междисциплинарных.

ОПК-3 «способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности»:

знать: - требования и правила разработки новых методов исследования;

- основные разработки отечественных и зарубежных исследователей в области профессиональной деятельности;
- алгоритмы внедрения и применения на практике новых методов исследования;
- необходимые для самостоятельной научно-исследовательской деятельности особенности своей профессиональной сферы.

уметь: - применять на практике требования и правила разработки новых методов исследования;

- критически переосмысливать основные разработки отечественных и зарубежных исследователей в области профессиональной деятельности;

- эффективно эксплуатировать алгоритмы внедрения и применения на практике новых методов исследования;

- вести научно-исследовательский поиск в сфере своей профессиональной деятельности.

владеть навыками: - применения на практике требований и правил разработки новых методов исследования;

- критического переосмысления основных разработок отечественных и зарубежных исследователей в области профессиональной деятельности;

- эффективной эксплуатации алгоритмов внедрения и применения на практике новых методов исследования;

- ведения научно-исследовательского поиска в сфере своей профессиональной деятельности.

иметь опыт деятельности: - в сфере применения на практике требований и правил разработки новых методов исследования;

- в сфере критического переосмысления основных разработок отечественных и зарубежных исследователей в области профессиональной деятельности;

- эффективной эксплуатации алгоритмов внедрения и применения на практике новых методов исследования;

- активного проведения научно-исследовательского поиска в сфере своей профессиональной деятельности.

ОПК-4 «готовность организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности»:

знать: - требования к организации работы исследовательского коллектива;

- сферу своей профессиональной деятельности;

- основные мотивационные механизмы человека, побуждающие его к исследовательской деятельности.

уметь: - реализовывать на практике организационные требования к эффективному функционированию исследовательского коллектива;

- ориентироваться в сфере своей профессиональной деятельности;

- использовать в интересах организации основные мотивационные механизмы человека, побуждающие его к исследовательской деятельности.

владеть навыками: - реализации на практике организационных требований к эффективному функционированию исследовательского коллектива;

- ориентирования в сфере своей профессиональной деятельности;

- использования в интересах организации основных мотивационных механизмов человека, стимулирующих его к исследовательской деятельности.

иметь опыт деятельности: - в сфере реализации на практике организационных требований к эффективному функционированию исследовательского коллектива;

- в сфере своей профессиональной деятельности;

- в сфере эксплуатации основных мотивационных механизмов человека, побуждающих его к исследовательской деятельности.

ОПК-8 «готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования»:

знать: - основные методические и методологические требования и нормы профессиональной педагогической деятельности в учреждениях высшего образования;

- содержание основных дисциплин в рамках своего образовательного направления в высшей школе;

- этические правила и нормы поведения и преподавания специалиста-педагога высшей школы;

- специфику преподавания дисциплин в высшем техническом заведении.

уметь: - реализовывать на практике основные методические и методологические требования к профессиональной деятельности в высших учебных заведениях;

- донести до слушателей содержание основных дисциплин, преподаваемых в высшей школе;  
- реализовывать на практике этические правила и нормы поведения специалиста-педагога высшей школы;

- реализовывать на практике специфику преподавания дисциплин в высшем техническом заведении.

владеть навыками: - реализации на практике основных методических и методологических требований к профессиональной деятельности в высших учебных заведениях;

- донесения до слушателей содержания основных дисциплин, преподаваемых в высшей школе;

- реализации на практике этических правил и норм поведения специалиста-педагога высшей школы;

- реализации на практике специфичного подхода к преподаванию дисциплин в высшем техническом заведении.

иметь опыт деятельности: - реализации на практике основных методических и методологических требований к профессиональной деятельности в высших учебных заведениях;

- в сфере донесения до слушателей содержания основных дисциплин, преподаваемых в высшей школе;

- реализации на практике этических правил и норм поведения специалиста-педагога высшей школы;

- реализации на практике специфичного подхода к преподаванию дисциплин в высшем техническом заведении.

ПК-5 «способность оформлять результаты исследовательской деятельности в виде научных статей и презентаций научных докладов, способность разрабатывать новые учебные курсы в области математики и информатики в соответствии со специальностью, включая подготовку методических материалов и учебных пособий»:

знать – основные подходы к организации деятельности обучающихся по освоению знаний, формированию и развитию умений и компетенций, позволяющих осуществлять профессиональную деятельность;

уметь – создавать педагогические условия для профессионального и личностного развития обучающихся;

владеть навыками - удовлетворения потребностей в углублении и расширении образования;

иметь опыт деятельности – разработки методического комплекса реализации образовательных программ.

## **2. Место дисциплины в структуре ОП**

Дисциплина базируется на знаниях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин:

– Знания, полученные при получении диплома о высшем образовании.

Знания, полученные при изучении материала данной дисциплины, имеют как самостоятельное значение, так и используются при изучении других дисциплин:

– Проблемы экономики РФ и предприятий различных отраслей.

– Научные исследования.

## **3. Объем дисциплины в ЗЕ/академ. час**

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 1



Таблица 1 – Объем и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость по семестрам	
		№1	№2
1	2	3	4
<b>Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/(час)</b>	5/180	3/108	2/72
<i>Аудиторные занятия</i> , всего час., <i>В том числе</i>	28	14	14
лекции (Л), (час)	28	14	14
<i>Самостоятельная работа</i> , всего, (час)	152	94	58
<b>Вид промежуточного контроля:</b> зачет, дифф. зачет, экзамен ( <b>Зачет, Дифф. зач, Экз.</b> )	Зачет, Дифф. Зач.	Зачет	Дифф. Зач.

#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий

Разделы и темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
Семестр 1					
Раздел 1. Современное развитие образования в России и за рубежом	3				24
Раздел 2. Гуманизация и гуманитаризация образования в высшей школе	4				23
Раздел 3. Структура педагогической деятельности	3				24
Раздел 4. Организация учебного процесса в высшей школе: лекция	4				23
Итого в семестре:	14				94
Семестр 2					
Раздел 5. Организация учебного процесса в высшей школе: семинарские и практические занятия	4				19
Раздел 6. Самостоятельная работа студентов как развитие и	4				19

самоорганизация личности обучающихся.					
Раздел 7. Основы педагогического контроля в высшей школе	6				20
Итого в семестре:	14				58
Итого:	28	0	0	0	152

#### 4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 3.

Таблица 3 - Содержание разделов и тем лекционных занятий

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий
1	<p>Фундаментализация образования Современное развитие образования в России и за рубежом.</p> <p>1.1 Высшее образование в современном мире.</p> <p>1.2 Место технического университета в российском образовательном пространстве.</p> <p>1.3 Современное развитие образования в высшей технической школе.</p> <p>1.4 Интеграция и системный подход в развитии современной науки.</p> <p>1.5 Специфика преподавания экономических дисциплин в техническом вузе.</p>
2	<p>Гуманизация и гуманитаризация образования в высшей технической школе.</p> <p>2.1. Реалии постиндустриальной цивилизации и новые ценностные ориентации российского образования.</p> <p>2.2. Концепции гуманизации и гуманитаризации в техническом университете.</p> <p>2.3. Междисциплинарные связи и интегрированные курсы. Место экономических дисциплин в системе подготовки выпускников.</p>
3	<p>Структура педагогической деятельности.</p> <p>3.1. Педагогический акт как организационно-управленческая деятельность.</p> <p>3.2. Самосознание педагога и структура педагогической деятельности.</p> <p>3.3. Педагогические способности и педагогическое мастерство преподавателя высшей школы.</p>
4	<p>Организация учебного процесса в высшей школе: лекция.</p> <p>4.1. Роль и место лекции в вузе.</p> <p>4.2. Структура лекции.</p> <p>4.3. Оценка качества лекции.</p> <p>4.4. Развитие лекционной формы в системе вузовского обучения.</p> <p>4.5. Требования к лекциям по экономическим дисциплинам.</p>
5	<p>Организация учебного процесса в высшей школе: семинарские и практические занятия.</p> <p>5.1. Семинарские занятия.</p> <p>5.2. Семинар как взаимодействие и общение участников.</p> <p>5.3. Место семинара в преподавании экономических дисциплин.</p> <p>5.4. Лабораторные работы.</p>

6	<p>Самостоятельная работа студентов как развитие и самоорганизация личности обучаемых.</p> <p>6.1. Психолого-педагогические аспекты успешности СРС.</p> <p>6.2. Индивидуализация СРС.</p> <p>6.3. Активизация СРС.</p> <p>6.4. Пути дальнейшего совершенствования СРС.</p> <p>6.5. Организационные формы СРС.</p> <p>6.6. Коллоквиум.</p>
7	<p>Основы педагогического контроля в высшей школе.</p> <p>7.1. Функции и формы педагогического контроля.</p> <p>7.2. Оценка, отметка и педагогическое измерение.</p> <p>7.3. Педагогическое измерение.</p> <p>7.4. Тестирование.</p> <p>7.5. Пути повышения объективности контроля</p>

#### 4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Практические занятия и их трудоемкость

№ п/п	Темы практических занятий	Формы практических занятий	Трудоемкость, (час)	№ раздела дисциплины
Учебным планом не предусмотрено				

#### 4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	№ раздела дисциплины
Учебным планом не предусмотрено			

#### 4.5. Курсовое проектирование (работа)

Учебным планом не предусмотрено

#### 4.6. Самостоятельная работа обучающихся

Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 1, час	Семестр 2, час
1	2	3	4
<b>Самостоятельная работа, всего</b>	152	94	58
изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	90	50	40
выполнение реферата (Р)	20	20	0

Подготовка к текущему контролю (ТК)	34	24	10
домашнее задание (ДЗ)	8	-	8

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. 8-10.

## 6. Перечень основной и дополнительной литературы

### 6.1. Основная литература

Перечень основной литературы приведен в таблице 7.

Таблица 7 – Перечень основной литературы

Шифр	Библиографическая ссылка/ URL адрес	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
	Общая и профессиональная педагогика: Учебник / Г.Н. Жуков, П.Г. Матросов. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 448 с. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=403199">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=403199</a>	
	Управление факультетом : Учебник / Под ред. С.Д. Резника. - 2-е изд., доп. и перераб. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=399670">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=399670</a>	
	Педагогика высшей школы - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 176 с. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=546123">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=546123</a>	
	Инженерная педагогика: Научно-методическое пособие / Л.А. Найнищ, В.Н. Люсев. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 88 с. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=356819">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=356819</a>	
	Педагогика воспитания: теория, методология, технология, методика : учебник / А.Н. Ходусов. — 2-е изд., доп. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 405 с. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=776027">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=776027</a>	

### 6.2. Дополнительная литература

Перечень дополнительной литературы приведен в таблице 8.

Таблица 8 – Перечень дополнительной литературы

Шифр	Библиографическая ссылка/ URL адрес	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
005 Г 61	Головцова, Ирина Геннадьевна. Инновационные методы управления	20

	качеством высшего образования [Текст] : монография / И. Г. Головцова ; С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2013. - 165 с.	
	Социальная педагогика: Учебник / Ф.А. Мустаева. - 3-е изд. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 272 с. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=447518">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=447518</a>	
	Основы диссертационного менеджмента: Учебник / С.Д. Резник. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 289 с. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=425306">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=425306</a>	
	Андрогогические основы педагогики и психологии в системе высшего образования России: Учебник для студентов вузов / Самойлов В.Д. - М.:ЮНИТИ, 2015. - 295 с. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=551318">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=551318</a>	
	История педагогики: Учебное пособие/Капанова В. А., 4-е изд., испр. - М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015. - 240 с. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=472383">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=472383</a>	

## 7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети ИНТЕРНЕТ, необходимых для освоения дисциплины

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети ИНТЕРНЕТ, необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети ИНТЕРНЕТ, необходимых для освоения дисциплины

URL адрес	Наименование
<a href="http://pednauki.ucoz.ru">pednauki.ucoz.ru</a>	Педагогические науки сегодня
<a href="http://rspu.edu.ru">rspu.edu.ru</a>	Педагогическая наука и образование в России и за рубежом: региональные, глобальные и информационные аспекты
<a href="http://mgopu.ru">mgopu.ru</a>	Педагогическая информатика
<a href="http://www.oim.ru">www.oim.ru</a>	Образование: исследовано в мире
<a href="http://courier-edu.ru">courier-edu.ru</a>	Курьер российской академической науки и высшей школы – courier-edu.ru
<a href="http://www.omsk.edu">www.omsk.edu</a>	Вестник Омского педагогического университета
<a href="http://www.vestniknews.ru">www.vestniknews.ru</a>	Вестник образования России
<a href="http://fpo.msu.ru">fpo.msu.ru</a>	Вестник МГУ. Серия XX. Педагогическое образование
<a href="http://www.neweducation.ru">www.neweducation.ru</a>	Большая перемена
<a href="http://www.lengu.ru">www.lengu.ru</a>	журнал «Вестник СПбГУ» серия «Психология»
<a href="http://www.magazine.mospsy.ru">www.magazine.mospsy.ru</a>	Московский психологический журнал
<a href="http://www.psy.msu.ru">www.psy.msu.ru</a>	журнал «Вестник МГУ» серия «Психология»
<a href="http://www.psychologu.su">www.psychologu.su</a>	журнал «Психология»
<a href="http://www.spyjournal.ru">www.spyjournal.ru</a>	Психологический журнал
<a href="http://psystudy.ru">http://psystudy.ru</a> (	Мультидисциплинарный научный психологический журнал «Психологические исследования»)
<a href="http://psychology.ru/library">http://psychology.ru/library</a>	библиотека сайта Psychology.ru
<a href="http://psychology.net.ru/">http://psychology.net.ru/</a>	Мир психологии

## 8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

### 8.1. Перечень программного обеспечения

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10 – Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
1	Microsoft Windows Microsoft Office

### 8.2. Перечень информационно-справочных систем

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11 – Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
1	ЭБС ZNANIUM

## 9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Состав материально-технической базы представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Учебная аудитории для проведения занятий лекционного типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).	
2	Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации	
3	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.	

## 10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

10.1. Состав фонда оценочных средств приведен в таблице 13

Таблица 13 - Состав фонда оценочных средств для промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации	Примерный перечень оценочных средств
Дифференцированный зачёт	Список вопросов.

Зачет	Список вопросов.
-------	------------------

10.2. Перечень компетенций, относящихся к дисциплине, и этапы их формирования в процессе освоения образовательной программы приведены в таблице 14.

Таблица 14 – Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам/практикам в процессе освоения ОП
УК-1 «способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях»	
1	Педагогика высшего образования
2	Математические методы оптимизации в научном исследовании
2	Педагогика высшего образования
2	Инструменты управления инновационной деятельностью
2	Применение вариационного исчисления в научных исследованиях
2	Библиографический и патентный поиск
7	Математические модели и методы теории управления и принятия решений
УК-2 «способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки»	
1	История и философия науки
1	Педагогика высшего образования
2	Библиографический и патентный поиск
2	История и философия науки
2	Инструменты управления инновационной деятельностью
2	Педагогика высшего образования
ОПК-3 «способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности»	
1	Организация диссертационных исследований
1	Научные исследования
1	Педагогика высшего образования
2	Научные исследования
2	Применение вариационного исчисления в научных исследованиях
2	Педагогика высшего образования
2	Математические методы оптимизации в научном исследовании
3	Научные исследования
4	Научные исследования
5	Научные исследования
6	Научные исследования

7	Математические модели и методы теории управления и принятия решений
7	Научные исследования
7	Применение пакетов символьных вычислений в научных исследованиях
8	Научные исследования
ОПК-4 «готовность организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности»	
1	Организация диссертационных исследований
1	Педагогика высшего образования
2	Педагогика высшего образования
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
7	Математические модели и методы теории управления и принятия решений
7	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональная)
ОПК-8 «готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования»	
1	Педагогика высшего образования
2	Педагогика высшего образования
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
7	Математические модели и методы теории управления и принятия решений
ПК-5 «способность к организации деятельности обучающихся по освоению знаний, формированию и развитию умений и компетенций, позволяющих осуществлять профессиональную деятельность, обеспечение достижения ими нормативно установленных результатов образования; созданию педагогических условий для профессионального и личностного развития обучающихся, удовлетворению потребностей в углублении и расширении образования; методическому обеспечению реализации образовательных программ по направлению "Информатика и вычислительная техника"»	
1	Педагогика высшего образования
2	Педагогика высшего образования
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)

10.3. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) у обучающихся компетенций применяется шкала модульно–рейтинговой системы университета. В таблице 15 представлена 100–балльная и 4–балльная шкалы для оценки сформированности компетенций.

Таблица 15 –Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции		Характеристика сформированных компетенций
100-балльная шкала	4-балльная шкала	



$85 \leq K \leq 100$	«отлично» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал;</li> <li>- уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;</li> <li>- опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления;</li> <li>- умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;</li> <li>- делает выводы и обобщения;</li> <li>- свободно владеет системой специализированных понятий.</li> </ul>
$70 \leq K \leq 84$	«хорошо» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы;</li> <li>- не допускает существенных неточностей;</li> <li>- увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления;</li> <li>- аргументирует научные положения;</li> <li>- делает выводы и обобщения;</li> <li>- владеет системой специализированных понятий.</li> </ul>
$55 \leq K \leq 69$	«удовлетворительно» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы;</li> <li>- допускает несущественные ошибки и неточности;</li> <li>- испытывает затруднения в практическом применении знаний направления;</li> <li>- слабо аргументирует научные положения;</li> <li>- затрудняется в формулировании выводов и обобщений;</li> <li>- частично владеет системой специализированных понятий.</li> </ul>
$K \leq 54$	«неудовлетворительно» «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся не усвоил значительной части программного материала;</li> <li>- допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении;</li> <li>- испытывает трудности в практическом применении знаний;</li> <li>- не может аргументировать научные положения;</li> <li>- не формулирует выводов и обобщений.</li> </ul>

#### 10.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:

##### 1. Вопросы (задачи) для экзамена (таблица 16)

Таблица 16 – Вопросы (задачи) для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для экзамена
	Учебным планом не предусмотрено

##### 2. Вопросы (задачи) для зачета / дифференцированного зачета (таблица 17)

Таблица 17 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифференцированного зачета
1.	Методы активизации креативного мышления.
2.	Междисциплинарные связи и интегрированные курсы.
3.	Информатизация образовательного процесса.
4.	Технологии модульно-комплексного обучения.
5.	Технология проблемного обучения.
6.	Активные методы в обучении.
7.	Технология деловой игры.
8.	Технология кейс-методов.
9.	Технология методов проектов.

10.	Эвристические технологии обучения.
11.	Технологии интерактивного обучения.
12.	Информационные технологии обучения.
13.	Технологии дистантного обучения.
14.	Online-обучение на базе технологии вебинаров.
15.	Психологические основы профессионального самоопределения (с учётом специфики преподавания экономических дисциплин).
16.	

3. Темы и задание для выполнения курсовой работы / выполнения курсового проекта (таблица 18)

Таблица 18 – Примерный перечень тем для выполнения курсовой работы / выполнения курсового проекта

№ п/п	Примерный перечень тем для выполнения курсовой работы / выполнения курсового проекта
	Учебным планом не предусмотрено

4. Вопросы для проведения промежуточной аттестации при тестировании (таблица 19)

Таблица 19 – Примерный перечень вопросов для тестов

№ п/п	Примерный перечень вопросов для тестов
1.	Что такое Национальная образовательная доктрина?
2.	В чём заключается смысл национальной образовательной политики?
3.	В чём заключается смысл современного образования?
4.	Что составляет содержание образования?
5.	Как осуществляется оценка образовательного результата?
6.	Что такое гуманизация образования?
7.	Чем гуманизация отличается от гуманитаризации?
8.	Какие диспропорции существуют в современном общественном сознании?
9.	В чём заключается рост наукоёмкости производства?
10.	Какие отрасли являются основой постиндустриальной цивилизации?
11.	Что такое обратная связь в обучении?
12.	Роль личности педагога в педагогической деятельности (с учётом специфики преподавания экономических дисциплин).
13.	Параметры педагогического акта как управленческой деятельности.
14.	Структура педагогической деятельности.
15.	Роль методиста в современной педагогической деятельности (с учетом соблюдения норм методического обеспечения при преподавании экономических дисциплин).
16.	Что такое лекция-конференция?
17.	В чём смысл лекции с заранее запланированными ошибками?
18.	Что такое лекция-диалог?
19.	Что такое проблемная лекция по экономическим дисциплинам в техническом вузе.
20.	Оценка качества лекции.

5. Контрольные и практические задачи / задания по дисциплине (таблица 20)

Таблица 20 – Примерный перечень контрольных и практических задач / заданий

№ п/п	Примерный перечень контрольных и практических задач / заданий
-------	---

1.	Формы спецсеминаров.
2.	Семинар как дискуссия.
3.	Оценка успешности семинара.
4.	Практические занятия как формирование навыков деятельности.
5.	Роль практических и семинарских занятий в современной высшей школе.
6.	Что такое – применение рейтингов в самостоятельной работе студентов?
7.	Какие организационные формы самостоятельной работы студентов вы знаете?
8.	Основные задачи самостоятельной работы студентов?
9.	Уровни самостоятельной работы студентов?
10.	На каком уровне возможно написание рефератов?
11.	Что такое – валидность педагогического теста?
12.	Что такое – надежность педагогического теста?
13.	Что такое – объективность педагогического теста?
14.	Организационные принципы педагогического контроля?
15.	Требования к составлению тестов.

10.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и / или опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в Положениях «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов ГУАП, обучающихся по программам высшего образования» и «О модульно-рейтинговой системе оценки качества учебной работы студентов в ГУАП».

## **11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Целью дисциплины является – получение студентами необходимых знаний, умений и навыков в области педагогики и психологии высшей школы, создание поддерживающей образовательной среды преподавания ведущих технических дисциплин в области аэрокосмического приборостроения, предоставление возможности студентам развить и продемонстрировать навыки в области взаимодействия с людьми и воздействия как на отдельные исследовательские коллективы, так и на входящих в их состав индивидов.

### **Методические указания для обучающихся по освоению лекционного материала**

Основное назначение лекционного материала – логически стройное, системное, глубокое и ясное изложение учебного материала. Назначение современной лекции в рамках дисциплины не в том, чтобы получить всю информацию по теме, а в освоении фундаментальных проблем дисциплины, методов научного познания, новейших достижений научной мысли. В учебном процессе лекция выполняет методологическую, организационную и информационную функции. Лекция раскрывает понятийный аппарат конкретной области знания, её проблемы, дает цельное представление о дисциплине, показывает взаимосвязь с другими дисциплинами.

### **Планируемые результаты при освоении обучающимся лекционного материала:**

– получение современных, целостных, взаимосвязанных знаний, уровень которых определяется целевой установкой к каждой конкретной теме;

- получение опыта творческой работы совместно с преподавателем;
- развитие профессионально–деловых качеств, любви к предмету и самостоятельного творческого мышления.
- появление необходимого интереса, необходимого для самостоятельной работы;
- получение знаний о современном уровне развития науки и техники и о прогнозе их развития на ближайшие годы;
- научиться методически обрабатывать материал (выделять главные мысли и положения, приходить к конкретным выводам, повторять их в различных формулировках);
- получение точного понимания всех необходимых терминов и понятий.

Лекционный материал может сопровождаться демонстрацией слайдов и использованием раздаточного материала при проведении коротких дискуссий об особенностях применения отдельных тематик по дисциплине.

#### Структура предоставления лекционного материала:

- общее обозначение проблемы
- перечень существующих зарубежных и отечественных подходов к решению проблемы;
- рассмотрение современной ситуации по решению проблемы;
- выводы.

#### **Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы**

В ходе выполнения самостоятельной работы, обучающийся выполняет работу по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Для обучающихся по заочной форме обучения, самостоятельная работа может включать в себя контрольную работу.

В процессе выполнения самостоятельной работы, у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет им развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся, являются:

- учебно-методический материал по дисциплине;
- методические указания по выполнению контрольных работ (для обучающихся по заочной форме обучения).

Самостоятельная работа аспиранта заключается в выполнении реферата в первом семестре.

Примерная тематика тем:

1. Высшее образование в современном мире.
2. Место технического университета в российском образовательном процессе.
3. Фундаментализация образования в высшей технической школе.
4. Гуманизация и гуманитаризация образования в высшей технической школе. Цели и задачи.
5. Реалии постиндустриальной цивилизации и новые ценностные ориентации российского образования.
6. Конкретные концепции гуманизации и гуманитаризации в техническом университете.
7. Интеграция и системный подход в развитии современной науки.

8. Синергетический подход и системный анализ в современном образовании.
9. Интегративный тип познания.
10. Методы активизации креативного мышления.
11. Междисциплинарные связи и интегрированные курсы.
12. Воспитательная компонента в профессиональном образовании.
13. Информатизация образовательного процесса.
14. Предмет педагогической науки. Её основные категории.
15. Система педагогических наук и связь педагогики с другими науками.
16. Общее понятие о дидактике.
17. Дидактика высшей школы.
18. Принципы обучения в современной российской высшей школе.
19. Сущность, структура и движущие силы обучения.
20. Методы обучения в высшей школе.
21. Педагогический акт как организационно-управленческая деятельность.
22. Самосознание педагога и структура педагогической деятельности.
23. Педагогические способности и педагогическое мастерство преподавателя высшей школы.
24. Роль и место лекции в вузе, структура лекции.
25. Семинарские и практические занятия в высшей школе.
26. Самостоятельная работа студентов как развитие и самоорганизация личности обучаемых.
27. Основы педагогического контроля в высшей школе.
28. Технология модульно-комплексного обучения.
29. Технология проблемного обучения.
30. Активные методы в обучении.
31. Технология деловой игры.
32. Технология кейс-методов.
33. Технология метода проектов.
34. Эвристические технологии обучения.
35. Технологии интерактивного обучения.
36. Информационные технологии обучения.
37. Технологии дистантного обучения.
38. Online обучение на базе вебинаров.
39. Приемы внушения в коммуникативной культуре преподавателя.
40. Приемы манипуляции в коммуникативной культуре преподавателя.
41. Психологические основы профессионального самоопределения.
42. Этапы профессионального пути по Сьюперу.
43. Этапы профессионального пути по Хейвигхерсту.
44. Этапы профессионального пути по Е.А. Климову.
45. Выбор профессии и возможные ошибки.

**Правила оформления реферата. Титульный лист оформляется в соответствии с образцами, представленными на сайте ГУАП ([http://guap.ru/guap/standart/titl\\_main.shtml](http://guap.ru/guap/standart/titl_main.shtml)).**

*Требования к тексту.* Реферат сдается преподавателю только в печатном виде. Текст набирается на одной стороне стандартной белой бумаги (А 4) в формате Microsoft Word шрифтом Times New Roman (обычный) с полуторным междустрочным интервалом. Размер шрифта — 14. Параметры страницы — 2 см (верхнее и нижнее поля), левое поле — 3 см, правое — 1,5 см. Отступ в абзацах с помощью «табуляции». Текст должен быть выровнен «по ширине». Объем реферата не более 30 страниц печатного текста.

*Список* использованной литературы в конце отчета должен быть составлен в соответствии с правилами библиографического описания ([http://guap.ru/guap/standart/ob1\\_main.shtml](http://guap.ru/guap/standart/ob1_main.shtml)) и пронумерован.

### **Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она включает в себя:

– зачет – это форма оценки знаний, полученных обучающимся в ходе изучения учебной дисциплины в целом или промежуточная (по окончании семестра) оценка знаний обучающимся по отдельным разделам дисциплины с аттестационной оценкой «зачтено» или «не зачтено».

– дифференцированный зачет – это форма оценки знаний, полученных обучающимся при изучении дисциплины, при выполнении курсовых проектов, курсовых работ, научно-исследовательских работ и прохождении практик с аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Система оценок при проведении промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с требованиями Положений «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов ГУАП, обучающихся по программам высшего образования» и «О модульно-рейтинговой системе оценки качества учебной работы студентов в ГУАП».

## Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой