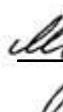


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Кафедра №62

«УТВЕРЖДАЮ»
Руководитель направления
д.т.н., проф.
(должность, уч. степень, звание)
М.Б. Сергеев
(подпись)
«14» мая 2021 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Педагогика высшего образования»
(Название дисциплины)

Код направления	09.06.01
Наименование направления/ специальности	Информатика и вычислительная техника
Наименование направленности	Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей
Форма обучения	очная

Санкт-Петербург– 2021 г.

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил(а)

Доцент, к.п.н., доцент

должность, уч. степень, звание



10.05.2021

M.P. Воронина

инициалы, фамилия

подпись, дата

Программа одобрена на заседании кафедры № 62

«12» мая 2021 г, протокол № 10

Заведующий кафедрой № 62

проф., д.э.н., проф.

должность, уч. степень, звание



14.05.2021

K.V. Лосев

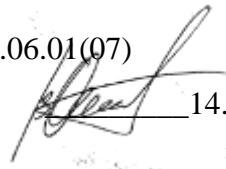
инициалы, фамилия

подпись, дата

Ответственный за ОП 09.06.01(07)

доц., к.т.н., доц.

должность, уч. степень, звание



14.05.2021

V.L. Оленев

инициалы, фамилия

подпись, дата

Заместитель директора института (декана факультета) № 1 по методической работе

должность, уч. степень, звание



14.05.2021

B.E. Таратун

инициалы, фамилия

подпись, дата

Аннотация

Дисциплина «Педагогика высшего образования» входит в вариативную часть образовательной программы подготовки обучающихся по направлению 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника» направленность «Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей». 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 особенностями усвоения психологических и педагогических знаний в рамках обучения в высшей технической школе.

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 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 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»:

знат:

- 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 – нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию и содержание образовательного процесса; знать основные принципы построения образовательных программ;

уметь – разрабатывать образовательные программы на основе компетентностного подхода, модульного принципа, системы зачетных единиц; разрабатывать учебные программы дисциплин;

владеть навыками – технологии проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования; владеть методиками и технологиями преподавания и оценивания успеваемости учащихся;

иметь опыт деятельности - в сфере применения на практике основ своей профессиональной деятельности; в сфере соблюдения этических норм, присущих своей профессиональной деятельности.

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 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.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина базируется на знаниях, ранее приобретенных обучающимися.

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

- Библиографический и патентный поиск
- История и философия науки
- Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональная)
- Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)

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
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/(час)	5/ 180	3/ 108	2/ 72
<i>Из них часов практической подготовки</i>	-	-	-
<i>Аудиторные занятия, всего час., В том числе</i>	28	14	14
лекции (Л), (час)	28	14	14
Практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	-	-	-

лабораторные работы (ЛР), (час)	-	-	-
курсовый проект (работа) (КП, КР), (час)	-	-	-
Экзамен, (час)	-	-	-
Самостоятельная работа , всего	152	94	58
Вид промежуточного контроля: зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.)	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 (С3) (час)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
Семестр 1					
Раздел 1. Педагогика высшей школы: основные понятия и история становления. Перспективы развития высшей школы. Дидактика высшей школы.	4	-	-	-	23
Раздел 2. Принципы педагогики	2	-	-	-	24
Раздел 3. Содержание высшего профессионального образования	2	-	-	-	23
Раздел 4. Технологии, методы и формы организации обучения в высшей школе	6	-	-	-	24
Итого в семестре:	14	-	-	-	94
Семестр 2					
Раздел 5. Содержание, структура и особенности педагогического общения в вузе	2	-	-	-	15
Раздел 6. Методы воспитания	4	-	-	-	10
Раздел 7. Самостоятельная работа студентов как развитие и самоорганизация личности обучающихся	4	-	-	-	10
Раздел 8. Основы педагогического контроля в высшей школе	2	-	-	-	10
Раздел 9. Личность преподавателя вуза	2	-	-	-	13
Итого в семестре:	14	-	-	-	58

Итого:	28	0	0	0	152
--------	----	---	---	---	-----

Практическая подготовка заключается в непосредственном выполнении обучающимися определенных трудовых функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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>Педагогика высшей школы: основные понятия и история становления. Перспективы развития высшей школы. Дидактика высшей школы.</p> <p>1. Объект, предмет педагогики, задачи. Связь педагогики с другими науками. 2. Педагогика высшей школы, её специфика и категории. 3. Современные образовательные парадигмы. 4. Понятие, функции и основные категории дидактики, дидактика высшей школы.</p>
2	<p>Принципы педагогики</p> <p>1. Понятие о принципах в педагогике 2. Характеристика принципов в высшей школе: - принцип гуманистической направленности - принцип профессиональной направленности - принцип научности - принцип систематичности и системности - принцип доступности наращиваемых трудностей - принцип наглядности - принцип прочности усвоения знаний, умений, навыков - принцип оптимизации учебного процесса</p>
3	<p>Содержание высшего профессионального образования</p> <p>1. Понятие «содержание образования» 2. Важнейшие объективные и субъективные факторы, влияющие на разработку содержания образования. 3. Теории формального и материального образования и их односторонность. 4. Государственный образовательный стандарт высшего образования, его структура 5. Основные компоненты ФГОС высшего образования 6. Требования к содержанию образования в высшей школе</p>
4	<p>Технологии, методы и формы организации обучения в высшей школе</p> <p>1. Понятие и критерии педагогических технологий 2. Классификация педагогических технологий 3. Технологический подход к организационным формам обучения</p>

	4. Технологический подход к методам обучения 5. Технология контроля образовательного процесса
5	Содержание, структура и особенности педагогического общения в вузе 1. Сущность и генезис педагогического общения 2. Гуманизация обучения как основа педагогического общения 3. Стили педагогического общения 4. Содержание и структура педагогического общения 5. Особенности педагогического общения в вузе
6	Методы воспитания 1. Общая характеристика процесса воспитания 2. Основные методы воспитания 3. Процесс воспитания в вузе
7	Самостоятельная работа студентов как развитие и самоорганизация личности обучающихся 1. Психолого-педагогические аспекты успешности СРС. 2. Индивидуализация СРС. 3. Активизация СРС. 4. Пути дальнейшего совершенствования СРС. 5. Организационные формы СРС.
8	Основы педагогического контроля в высшей школе 1. Принципы организации педагогического контроля 2. Цели и функции педагогического контроля Характеристика различных видов и форм контроля
9	Личность преподавателя вуза 1. Профессиональные и личностные качества преподавателя 2 Механизмы формирования позитивного имиджа преподавателя высшей школы

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)	Из них практической подготовки, (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)	Из них практической подготовки, (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
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	80	50	30
Выполнение реферата (Р)	20	20	0
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)	32	14	18
Домашнее задание (ДЗ)	20	10	10
Всего:	152	94	58

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

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. 6-11.

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)
URL: https://znanium.com/catalog/product/1141232	Островский, Э. В. Психология и педагогика : учебное пособие / под ред. Э. В. Островского. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2019. — 368 с. - ISBN 978-5-9558-0538-2. - Текст : электронный.	
URL: https://znanium.com/catalog/product/1140662	Педагогика инклюзивного образования : учебник / Т.Г. Богданова, А.А. Гусейнова, Н.М. Назарова [и др.] ; под ред. Н.М. Назаровой. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 335 с. — (Среднее профессиональное	

	образование). - ISBN 978-5-16-013993-7. - Текст : электронный.	
URL: https://znanium.com/catalog/product/1064499	Галагузова, М. А. Эволюция понятийного аппарата педагогики и образования : монография / М.А. Галагузова, Г.Н. Штиннова. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 137 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/monography_5c1b3712181b24.63368711. - ISBN 978-5-16-014479-5. - Текст : электронный.	
URL: https://znanium.com/catalog/product/1055189	Основы педагогики : учебник / Т. С. Дорохова, Ю. А. Верхотурова, М. А. Галагузова [и др.] ; под ред. М. А. Галагузовой. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 272 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-013728-5. - Текст : электронный.	

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)
URL: https://znanium.com/catalog/product/1213106	Шарипов, Ф. В. Педагогика и психология высшей школы : учебное пособие / Ф. В. Шарипов. - Москва : Логос, 2019. - 448 с. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-587-9. - Текст : электронный.	
URL: https://znanium.com/catalog/product/1021940	Турбовской, Я. С. Современные проблемы педагогики и образования : монография / Я.С. Турбовской. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 320 с. — (Наука и практика). — DOI 10.12737/1021940. - ISBN 978-5-16-015285-1. - Текст :	

	электронный.	
URL: https://znanium.com/catalog/product/1039198	Ходусов, А. Н. Педагогика воспитания: теория, методология, технология, методика : учебник / А.Н. Ходусов. — 2-е изд., доп. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 405 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа http://new.znanium.com]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/25027 . - ISBN 978-5-16-012849-8. - Текст : электронный.	

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
fpo.msu.ru	Вестник МГУ. Серия XX. Педагогическое образование
www.vestniknews.ru	Вестник образования России
www.omsk.edu	Вестник Омского педагогического университета
courier-edu.ru	Курьер российской академической науки и высшей школы
www.oim.ru	Образование: исследовано в мире
mgopu.ru	Педагогическая информатика
rspu.edu.ru	Педагогическая наука и образование в России и за рубежом: региональные, глобальные и информационные аспекты
pednauki.ucoz.ru	Педагогические науки сегодня

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 ГУАП http://lib.aanet.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=418
2	ЭБС «Знаниум» http://znanium.com/
3	ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/

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).	Аудиторный фонд ГУАП
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	Аудиторный фонд ГУАП
3	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.	Аудиторный фонд ГУАП

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	Библиографический и патентный поиск
2	Инструменты управления инновационной деятельностью
2	Математические методы оптимизации в научном исследовании
2	Педагогика высшего образования
2	Применение вариационного исчисления в научных исследованиях
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	Инструменты управления инновационной деятельностью
2	История и философия науки
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 докторантур
1	Педагогика высшего образования
2	Математические методы оптимизации в научном исследовании
2	Педагогика высшего образования
2	Применение вариационного исчисления в научных исследованиях
7	Математические модели и методы теории управления и принятия решений
ОПК-4 «готовность организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности»	
1	Организация докторантур
1	Педагогика высшего образования
2	Педагогика высшего образования
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 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»	
1	Научные исследования
1	Организация диссертационных исследований
1	Педагогика высшего образования
2	Библиографический и патентный поиск
2	Инструменты управления инновационной деятельностью
2	Научные исследования
2	Научные исследования
2	Научные исследования
3	Научные исследования
4	Научные исследования
4	Научные исследования
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
5	Научные исследования
6	Научные исследования
6	Научные исследования
7	Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей
7	Научные исследования
7	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональная)
8	Научные исследования

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» «зачлено»	- обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;

		- делает выводы и обобщения; - свободно владеет системой специализированных понятий.
$70 \leq K \leq 84$	«хорошо» «зачтено»	- обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы; - не допускает существенных неточностей; - увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления; - аргументирует научные положения; - делает выводы и обобщения; - владеет системой специализированных понятий.
$55 \leq K \leq 69$	«удовлетво- рительно» «зачтено»	- обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности; - испытывает затруднения в практическом применении знаний направления; - слабо аргументирует научные положения; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - частично владеет системой специализированных понятий.
$K \leq 54$	«неудовлетво- рительно» «не зачтено»	- обучающийся не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении; - испытывает трудности в практическом применении знаний; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует выводов и обобщений.

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	Цель и задачи педагогики высшей школы.
2	Основные категории педагогики высшей школы.
3	Система педагогических наук. Связь педагогики высшей школы с другими науками.
4	Понятие методологии педагогической науки. Методы педагогических исследований.
5	Технология и техника педагогического исследования.
6	Система образования в Российской Федерации.
7	Организационно-правовые основы функционирования высшего профессионального образования в Российской Федерации.
8	Многоуровневая система подготовки специалистов в высшей школе.

9	Понятие о дидактике высшей школы и ее задачи.
10	Обновление содержания образования в высшей школе. Принципы отбора и структурирования содержания вузовского образования.
11	Сущность обучения и его место в структуре целостного педагогического процесса вуза.
12	Принципы обучения как категории дидактики высшей школы. Система принципов обучения в высшей школе и их характеристика. Специфика реализации общедидактических принципов в системе высшего образования.
13	Проблема методов обучения в дидактике высшей школы. Классификация методов обучения, их характеристика.
14	Средства обучения в дидактике высшей школы.
15	Формы организации обучения в высшей школе, их классификации и характеристика.
16	Лекция как основная форма организации обучения в вузе. Виды лекций и их структура. Требования к лекции.
17	Семинарские и практические занятия в высшей школе.
18	Современные образовательные технологии в высшей школе.
19	Технология модульного обучения в вузе.
20	Информационные технологии обучения. Дистанционное обучение.
21	Методы и формы контроля и оценки результатов учебной деятельности студентов.
22	Дидактические основы организации самостоятельной работы студентов в вузе.
23	Воспитательная система вуза: сущность и структура.
24	Средства, методы и формы воспитания студентов. Правовое воспитание студентов.
25	Личность студента вуза: социально-психологические особенности, ценностные ориентации, профессиональное развитие.
26	Профессиональная компетентность и педагогическое мастерство преподавателя высшей школы.
27	Особенности педагогического общения преподавателей и студентов.
28	Проблема мотивации учебной деятельности студентов, педагогические пути ее решения.
29	Организационно-правовые основы функционирования высшего профессионального образования в Российской Федерации.
30	Сущность компетентностного подхода в образовании. Базовые понятия.

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
-------	--

	Не предусмотрено
--	------------------

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.	В чем заключается суть проблемной лекции?
2.	Назовите не менее 2 требований к проведению лабораторных занятий.
3.	Что понимается под системой знаний, умений, навыков?
4.	Как называется наука о динамике и развитии человеческого потенциала?
5.	Какие требования предъявляют к проведению бинарной лекции?
6.	Как называется лекция, суть которой заключается в систематизации научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей за исключением детализации и конкретизации?
7.	Сформулируйте задачи лекции с заранее запланированными ошибками.
8.	Назовите требования к содержанию современного высшего образования.

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;
- научится 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).

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).

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