**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное**

**образовательное учреждение высшего образования**

**«Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»**

|  |
| --- |
|  |

**Аннотации рабочих программ дисциплин**

Уровень высшего образования

***Подготовка кадров высшей квалификации***

Направление подготовки

**44.06.01 – Образование и педагогические науки**

Направленность образовательной программы

**Теория и методика обучения и воспитания (биология, информатика, математика, физика (уровень общего и профессионального образования)) (13.00.01)**

Квалификация

***Исследователь. Преподаватель-исследователь***

Форма обучения

***Очная***

Нижний Новгород

2015

|  |
| --- |
| **Информационные и коммуникационные технологии в обучении (предмету)** |

(наименование дисциплины (модуля))

**Цели освоения дисциплины.**

Целями освоения дисциплины «ИКТ в обучении (предмету)» являются знание основных целей и задач применения ИКТ, основных нормативных документов, УМК (предмета) базового и профильного уровня, особенности применения ИКТ, умение распределять содержание для применения ИКТ, выбирать средства ИКТ в зависимости от целей обучения и профиля.

**Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина Б2.В.ДВ.3 «ИКТ в обучении (предмету)» относится к дисциплинам по выбору вариативной части профессионального цикла основной образовательной программы по направлению 44.06.01 Образование и педагогические науки, 13.00.02 Теория и методика обучения (предмету) .Для усвоения данного курса необходимо изучить некоторые модули (дисциплины) в рамках образовательной программы магистров по направлению Физика «Физика», «Информатика», «Методика преподавания (предмета)», «Педагогика», а также аспирантских программ: «Психология и педагогика высшей школы», «Педагогическая психология», «Методология и методы педагогических исследований».

**Требования к результатам освоения дисциплины (модуля) (компетенции).**

Процесс изучения дисциплины «**ИКТ в обучении (предмету)**» направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК 2 - владение культурой научного исследования в области педагогических наук, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий

ПК 4 - способность разрабатывать учебно-методические комплексы, в т.ч. для электронного и мобильного обучения

В результате освоения дисциплины «Информационные и коммуникационные технологии в обучении (предмету)» обучающийся должен:

**З*нать:***

* основные виды компьютерных (информационных и коммуникационных) технологий, существующие проблемы и перспективы их развития;
* образовательные возможности сети Интернет и основных видов телекоммуникаций (E-mail, в том числе рассылок научной и образовательной направленности; Web-форумов, электронных конференций, чат-конференций и др.);
* основные образовательные серверы как отечественные, так и зарубежные (краткая характеристика содержания ресурсов, дидактические возможности и т.п.);
* характеристики различных подходов к построению мультимедийных обучающих программ; наиболее популярных в мировой практике типов программ;
* классификаций программ по функциональному признаку (наиболее распространенных в нашей стране);
* характеристики отдельных типов обучающих программ. В понятие «обучающие программы» включаются такие, которые могут служить пособием преподавателю и обучаемому, хотя они могут не обучать, а например, контролировать, выдавать справочную информацию, или как-то иначе помогать педагогу или обучаемому: компьютерные учебники, предметно-ориентированных среды (микромиры, моделирующие программы, учебные пакеты), лабораторные практикумы, тренировочные и контролирующие программы, справочники, базы данных учебного назначения.
* средства оценки обучающих программ и критериев их качества;
* различные виды дистанционного обучения (ДО) на базе компьютерных технологий; основных серверов ВУЗов, библиотек, театров, музеев (как в русскоязычных, так и англоязычных), осуществляющих ДО (краткая характеристика содержания ресурсов, дидактические возможности);
* формы, методы и методические приемы организации учебно-познавательной деятельности в условиях использования компьютерных технологий;
* возможности пакета программ Microsoft Office, Microsoft Publisher, Fine Reader, программ-переводчиков (хотя бы одной, например, Promt) и др.

***Уметь:***

* использовать Internet для коммуникаций и сбора информации;
* оценивать достоверность информации, приобретен­ной через ресурсы; синтезировать данные, приобретаемые через Internet в значимое целое;
* требуемые для составления рейтинга информации (отно­сительно необходимости ее использования);
* использовать различные поисковые системы и каталоги.
* работать с различными видами телекоммуникаций.

***Владеть:***

***Опытом творческой деятельности*, который состоит в следующем**:

* в анализе информации (из различных источников, в том числе и сети Интернет) о возможностях различных видов информационно-коммуникационных технологий в образовании и науке;
* в разработке модели мультимедиакурса: целей его использования, содержания, методики работы с ним (моделирование деятельности в дистанционном образовании);
* в подготовке докладов к научным, научно-практическим конференциям по проблемам профессионального образования и написание тезисов (материалов) доклада; умений послать материалы доклада на соответствующую конференцию, в том числе электронную;
* в выступлении с сообщениями, докладами на семинарах.

Главное в формировании опыта творческой деятельности в условиях информатизации науки и образования – обеспечить интеллектуальную активность аспирантов

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код формируемой компетенции** | **Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций** |
| *ОПК 2* | знать:- характеристики информационных технологий, их основные и дополнительные возможности при использовании в научно-исследовательской и научно-педагогической работе;- алгоритмы разработки электронных ресурсов научно-исследовательской и научно-педагогической направленности с использованием соответствующих информационных технологий;- критерии отбора мультимедиа-средств для использования в научно-исследовательской и научно-педагогической работе.уметь:- анализировать и представлять результаты педагогической работы и научного исследования средством инструментария информационных технологий; владеть:  - мультимедиа-средствами соответственно цели и предмету своей научно-педагогической и научно-исследовательской работы |
| *ПК 4* | знать:- характеристики различных подходов к построению мультимедийных обучающих программ- педагогические подходы, теории и технологии, специфичные для предмета, определяющие стратегии, тактики, методы и формы педагогического взаимодействия при изучении предмета.уметь:- ориентироваться в основных методологическихи мировоззренческих проблемах, возникающих в обучении предмету; владеть:  - навыками анализа основных подходов, теорий и концепций методики обучения предмету, осуществить отбор содержания, необходимого для создания и реализации УМК, в т.ч. для электронного и мобильного обучения |

**Краткая характеристика дисциплины (модуля).**

Общая трудоемкость модуля составляет 1 зачетную единицу 36 час.

Основные разделы курса:

Цели и задачи применения ИКТ в обучении (предмету) Нормативные документы по применения ИКТ в обучении (предмету)

Компьютерное моделирование и поддержка физического эксперимента

УМК для применения ИКТ в обучении (предмету)

Интернет-технологии и технологии мультимедиа

Дистанционное образование на базе информационных и коммуникационных технологий

Формы, методы обучения в условиях информатизации образования, разработка мультимедиакурса

**Формы промежуточного контроля.**

1. Доклады
2. Выполнение практических заданий по теме
3. Практическое занятие в виде деловой игры
4. Проект

|  |
| --- |
| **Организация учебного процесса по физике в профильной школ** |

(наименование дисциплины (модуля))

**Цели освоения дисциплины.**

Целями освоения дисциплины «Организация учебного процесса по физике в профильной школе» являются знание основных целей и задач профильного обучения, основных нормативных документов, УМК физики базового и профильного уровня, особенности итоговой диагностики в форме ЕГЭ, умение распределять содержание между профильными и элективными курсами, выбирать элективные курсы в зависимости от целей обучения и профиля.

**Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина Б2.В.ДВ.4 «Организация учебного процесса по физике в профильной школе» «относится к дисциплинам по выбору вариативной части профессионального цикла основной образовательной программы по направлению 44.06.01 Образование и педагогические науки, 13.00.02 Теория и методика обучения (предмету) .Для усвоения данного курса необходимо изучить некоторые модули (дисциплины) в рамках образовательной программы магистров по направлению Физика «Физика», «Информатика», «Методика преподавания физике», «Педагогика», аспирантских программ: «Психология и педагогика высшей школы», «Педагогическая психология», «Методология и методы педагогических исследований».

**Требования к результатам освоения дисциплины (модуля) (компетенции).**

Процесс изучения дисциплины «Организация учебного процесса по физике в профильной школе» направлен на формирование следующих компетенций:

УК 3 готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

ОПК 3 способность интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований

ОПК 6 способность обоснованно выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные цели и задачи профильного обучения;

- основные нормативные документы для профильной школы;

- требования к минимуму содержания и уровню подготовки учащихся по предмету, устанавливаемые государственным стандартом на базовом и профильном уровне;

- особенности УМК по физике для базового и профильного уровня;

-особенности итоговой диагностики выпускников по физике в форме ЕГЭ.

Уметь:

- проектировать уроки в соответствии с учебным планом базового и профильного уровня;

-выбирать или разрабатывать программы элективных курсов в зависимости от целей обучения (выбранного профиля);

- отбирать и использовать соответствующие учебные средства для построения технологий обучения при реализации профильного обучения;

- применять основные методы объективной диагностики знаний учащихся по предмету и использовать данные диагностики для управления учебным процессом;

Владеть

- основами современных психолого-педагогических теорий, позволяющих проектировать и успешно реализовывать учебно-исследовательскую деятельность;

- современной психолого-педагогической терминологией;

- психолого-педагогическим и дидактическим инструментарием для организации и проведения учебно-исследовательской деятельности (включая диагностические процедуры).

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код формируемой компетенции** | **Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций** |
| *УК-3* | знать:- особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах- методы научно-исследовательской деятельности- основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мирауметь:- использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений;- следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач- осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществомвладеть: - навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития  - технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований  - технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке  - различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач |
| *ОПК 3* | знать:- фундаментальные основы, основные достижения методики обучения (предмету), современные проблемы и тенденции развития профильного образования, обучения и воспитания личности средствами предметауметь:- ставить и решать педагогические задачи в области методики обучения предмету; проектировать педагогические ситуации и проектировать возможные варианты их развития;- оценивать педагогические воздействия (их содержание и формы), заранее продумывать, к каким результатам они могут привести (умение прогнозировать)- анализировать и обосновывать свои суждения о целесообразности педагогических действий; Владеть:  навыками осмысления своих собственных действий при организации научно-педагогического процесса |
| *ОПК 6* | знать:- понятие «технология», отличие педагогической технологии от методики преподавания и воспитания, - классификации педагогических технологий, - основные требования, предъявляемые к педагогическим технологиям, - сущность и цели использования общепедагогических, частнометодических (предметных) и локальных (модульных) технологийуметь:- определять цели и задачи технологии; выбирать технологию в зависимости от целей и задач, решаемых в педагогическом процессе и уровня обученности, воспитанности личности;Владеть: - способами анализа и критической оценки различных теорий, концепций, технологий образования |

**Краткая характеристика дисциплины (модуля).**

Общая трудоемкость модуля составляет 1 зачетных единиц 36 час.

Основные разделы курса:

Цели и задачи профильного обучения

Нормативные документы по профильному образованию в школе

УМК для реализации базового и профильного курса физики

Элективные курсы

Реализация профильного обучения в системе «школа-вуз»

Особенности итоговой аттестация учащихся, изучающих физику на базовом и профильном уровне

**Формы промежуточного контроля.**

1. Доклады
2. Выполнение практических заданий по теме

|  |
| --- |
| **Организация исследовательской деятельности учащихся** |

(наименование дисциплины (модуля))

**Цели освоения дисциплины.**

Содержание дисциплины направлено на знание теоретических основ организации исследовательской деятельности учащихся, умение планировать исследовательскую деятельность учащихся при обучении физике.

**Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина Б2.В.ДВ.1 «**Организация исследовательской деятельности учащихся**» «относится к дисциплинам по выбору вариативной части профессионального цикла основной образовательной программы по направлению 44.06.01 Образование и педагогические науки, 13.00.02 Теория и методика обучения (предмету) .Для усвоения данного курса необходимо изучить некоторые модули (дисциплины) в рамках образовательной программы магистров по направлению «Педагогика», аспирантских программ: «Психология и педагогика высшей школы», «Педагогическая психология», «Методология и методы педагогических исследований».

**Требования к результатам освоения дисциплины (модуля) (компетенции).**

Процесс изучения дисциплины «**Организация исследовательской деятельности учащихся**» направлен на формирование следующих компетенций:

*- ОПК 2 - В*ладение культурой научного исследования в области педагогических наук, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий

### ***- ПК 5*  - Способность руководить исследовательской деятельность студентов вузов и ссузов.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать

* требования нормативных документов к содержанию исследовательской деятельности;
* психолого-педагогические подходы к организации исследовательской деятельности;
* виды и формы организации исследовательской деятельности учащихся в учебном процессе по физике.

Уметь:

* нализировать физическое содержание с целью выделить содержание, на котором возможна организация исследовательской деятельности;
* - планировать включение исследовательской деятельности и освоение исследовательских умений в рамках взаимосвязанных уроков;
* мотивированно выбрать ведущий метод обучения для конкретного урока при включении исследовательской деятельности;
* планировать организацию познавательной деятельности учащихся при проведении учебных исследований в соответствии с целями урока и спецификой выбранных методов обучения;
* определять формы организации учащихся при проведении исследования на уроке: фронтальная, групповая и индивидуальная, их сочетание;
* осуществлять анализ и самоанализ результатов включения исследовательской деятельности учащихся в учебный процесс (урок);
* осуществлять диагностику уровня освоения учащимися исследовательских умений.

Владеть

* основами современных психолого-педагогических теорий, позволяющих проектировать и успешно реализовывать учебно-исследовательскую деятельность;
* современной психолого-педагогической терминологией;
* психолого-педагогическим и дидактическим инструментарием для организации и проведения учебно-исследовательской деятельности (включая диагностические процедуры).

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код формируемой компетенции** | **Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций** |
| *ОПК 2* | знать: **-** теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности  - методы сбора информации для решения поставленных исследовательских задач  - методы анализа данных, необходимых для проведения конкретного исследования уметь: - определять перспективные направления научных исследований  - использовать экспериментальные и теоретические методы исследования **-** оказать помощь и содействие в поиске информации по полученному заданию, сборе, анализе данных, необходимых для решения поставленных задач владеть:  - навыками поиска (в том числе с использованием информационных систем и баз банных) и критического анализа информации по тематике проводимых исследований  - навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов  - навыками представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности |
| *ПК 5* | знать: **-** требования нормативных документов к содержанию исследовательской деятельности;  уметь:  - организовывать различные формы исследовательской деятельности учащихся (кружковая работа, факультативы, индивидуальные учебные исследования в структуре НОУ, НСО)  владеть:  -психолого-педагогическим и дидактическим инструментарием для организации и проведения учебно-исследовательской деятельности (включая диагностические процедуры). |

**Краткая характеристика дисциплины (модуля).**

Общая трудоемкость модуля составляет 1зачетную единицу 36 часов.

Основные разделы курса:

Нормативные документы по исследовательской деятельности учащихся

История развития исследовательского обучения

Психолого-педагогические основания исследовательской деятельности учащихся

Виды и формы организации исследовательской деятельности учащихся.

Формирование исследовательских умений и исследовательской позиции.

Специфика организации исследовательской деятельности на уроках физики

**Формы промежуточного контроля.**

1. Доклады
2. Выполнение практических заданий по теме

|  |
| --- |
| **Методология и методы педагогических исследований** |

(наименование дисциплины (модуля))

**Цели и задачи освоения дисциплины**

Цели дисциплины сформировать знания о методологии и методах педагогических исследований, умения организовывать и исследовать учебный процесс по предмету*.*

Задачи курса «Методология и методы педагогических исследований»

1. Познакомить будущих исследователей, со спецификой педагогических исследований, объектом, предметом и методами работы.

2. Сформировать необходимый понятийный аппарат педагогической исследовательской деятельности: проблема, гипотеза, цель, задачи исследования.

3. Изучить целостный педагогический процесс как объект исследования и подходы к его рассмотрению в ходе проведения педагогического исследования.

4. Рассмотреть методология педагогики как основу практической деятельности исследователя

**Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина Б1.В.ПД.3. «Методология и методы педагогических исследований» является составной частью ОПОП подготовки аспирантов в ННГУ в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации), направленность программы – Теория и методика обучения физике. Данная дисциплина относится к группе обязательных профессиональных дисциплин образовательной компоненты ООП ППО (в соответствии с Федеральными государственными требованиями). Дисциплина основывается на знаниях обучаемых в области базовых наук, научных основ предмета физики и общих курсов психолого-педагогических дисциплин – общей и возрастной психологии, общей педагогики. Обучаемые должны свободно владеть научными основами тех разделов курсов базовых дисциплин, которые входят в школьные курсы, в т.ч. профильных школ. Знания по общей педагогики и психологии необходимы для понимания основных закономерностей деятельности учащихся и способов организации и управления ею со стороны учителя.

Знания, умения, навыки и компетенции, полученные при изучении данной дисциплины, используются в ходе научно-исследовательской работы и педагогической практики аспиранта.

**Требования к результатам освоения дисциплины (модуля) (компетенции).**

*Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих 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

ОПК 1 - владение методологией и методами педагогического исследования

ОПК-4 - готовность организовать работу исследовательского коллектива в области педагогических наук

ОПК-5 - способность моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс и проектировать программы дополнительного профессионального образования в соответствии с потребностями работодателя

ОПК-7 - способность проводить анализ образовательной деятельности организаций посредством экспертной оценки и проектировать программы их развития

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать**, что деятельность преподавателя направлена на проведение исследования проблем, связанных с преподаванием, разработкой рекомендаций по их разрешению; научные основы предмета, сущность процессов обучения и воспитания, их психологические основы;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать**, что деятельность преподавателя направлена на проведение исследования проблем, связанных с преподаванием, разработкой рекомендаций по их разрешению; научные основы предмета, сущность процессов обучения и воспитания, их психологические основы;

**Понимать** проблемы мониторинга оценки качества обучения и воспитания по разным предметам и на разных уровнях образования;

**Уметь** выполнять теоретическое обобщение передового опыта обучения и воспитания; обрабатывать и обобщать результаты эмпирических исследований; формулировать выводы и рекомендации.

**Владеть** методикой и техникой сравнительного исследования результатов предметного образования в различных педагогических системах; оценкой профессиональной компетентности учителя-предметника, методами статистической обработки результатов педагогического исследования.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код формируемой компетенции** | **Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций** |
| *УК-1* | **знать:**  - методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях  **уметь:**  анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши  -при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации, исходя из наличных ресурсов и ограничений реализации этих вариантов  **владеть:**  -навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях  - навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях |
| *ОПК 1* | **знать: -** сущность исследовательской деятельности и научного творчества  - методы и формы организации педагогических исследований в сфере образования  - стратегии, тактики, методы и формы организации информационного поиска, педагогического эксперимента, психолого-педагогической диагностики  - проблематику современных психолого-педагогических исследований  **уметь:** - формулировать концепцию педагогического исследования, этапы проведения исследования  - организовать информационный поиск, самостоятельный отбор и качественную обработку научной информации и эмпирических данных;  - организовывать опытно-поисковую исследовательскую работу в образовательных учреждениях  **владеть:**  - методами проектирования, организации и оценивания реализации этапов педагогического эксперимента с использованием инновационных технологий |
| *ОПК -4* | **Знать:**  – основные методы, научные подходы и актуальные направления педагогических исследований;  – сущность и специфику социально-педагогического проектирования в образовании;  – особенности командообразования и продуктивного взаимодействия в педагогическом и исследовательском коллективе.  **Уметь:**  – выявлять и формулировать проблемы педагогических исследований;  – анализировать и оценивать ресурсные возможности коллег, адекватно планировать их занятость в исследовательской и проектной деятельности;  – организовать работу команды с учетом социального заказа и возможных последствий внедрения результатов педагогических исследований в образовательной и социокультурной среде.  **Владеть:**  – методами и приемами научного анализа тенденций развития профессиональной педагогики, результатов педагогических исследований;  – способами проектной деятельности в педагогических исследованиях;  – технологией командообразования, эффективными стилями руководства исследовательским коллективом педагогов. |
| *ОПК-5* | **З5 Знать:**  - научные подходы и основные методы моделирования и оценки образовательного процесса в сфере профессионального образования, повышения квалификации и профессиональной переподготовки  - сущность и специфику дополнительного профессионального образования  - особенности взаимодействия с работодателями, потенциальными заказчиками образовательных услуг в сфере дополнительного профессионального образования.  **У5 Уметь:**  - выявлять и формулировать проблемы и актуальные направления дополнительного профессионального образования в регионе.  - анализировать и оценивать ресурсные возможности коллектива и имеющихся образовательных программ для разработки новых дополнительных профессиональных программ.  - проектировать программы дополнительного профессионального образования в соответствии с потребностями работодателя и с учетом регионального социального заказа  **В5 Владеть:**  - методами и приемами научного анализа тенденций развития профессиональной педагогики, результатов педагогических исследований в сфере дополнительного профессионального образования.  - способами проектной деятельности в педагогических исследованиях практике профессионального образования  - технологией сбора и анализа информации о потребностях работодателей и общей ситуации дополнительного профессионального образования в регионе |
| *ОПК-7* | **Знать:**  - способы анализа образовательной деятельности организаций  - способы проектирования программ развития образовательной организации  - современные критерии оценивания образовательной деятельности  **Уметь:**  - анализировать, проводить экспертную оценку образовательной деятельности организаций  **Владеть:**  - методами и методиками проведения анализа образовательной деятельности организаций; проектирования программ их развития |

**Краткая характеристика дисциплины (модуля).**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Основные разделы курса:

Методология педагогики и методы педагогического исследования.

Аксиологические основы педагогики

Целостный педагогический процесс

Статистические методы обработки результатов исследования.

Знания, умения и компетнтности учащихся. Система методов и методика педагогического исследования

Логика и условия построения целостного педагогического процесса. Формирование у учащихся основной школы базовых компетентностей

Компетентностный подход к оценке результатов обучения Параметрические методы. Непараметрические методы.

Организация педагогического исследования.

Система методов и методика педагогического исследования

**Формы промежуточного контроля.**

1. Доклады
2. Выполнение практических заданий по теме

|  |
| --- |
| **Частные вопросы методики обучения физике** |

(наименование дисциплины (модуля))

**Цели освоения дисциплины**

Цели дисциплины сформировать знания о современной теории обучения и воспитания, умения организовывать и исследовать учебный процесс по предмету*.*

Задачи дисциплины:

1. Изучить общие закономерности образовательного процесса в условиях реализации дидактических возможностей информационных и коммуникационных технологий
2. Изучить содержание и структуру школьного курса предмета.
3. Изучить требования к результатам учебного процесса по предмету.
4. Познакомиться с содержанием УМК по предмету в основной и профильной школе.
5. Овладеть основными методическими приемами преподавания предмета в базовой школе, изучить современные технологии обучения предмету.
6. Изучить развивающие и воспитательные возможности учебных дисциплин, в том числе при использовании информационных технологий.

**Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина Б1.В.ПД.2. «Частные вопросы методики обучения физике» является составной частью ОПОП подготовки аспирантов в ННГУ в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации), направленность программы – Теория и методика обучения физике.

Дисциплина входит в состав вариативной части программы аспирантуры, является обязательной для освоения, изучается на 1-ом году обучения, во 2 семестре.

Частные вопросы методики обучения физике как учебная дисциплина опирается на знания, умения, навыки и компетенции, сформированные на двух предшествующих уровнях образования при изучении, научных основ предмета физики и общих курсов психолого-педагогических дисциплин: общей и возрастной психологии, общей педагогики. Обучаемые должны свободно владеть научными основами тех разделов курсов базовых дисциплин, которые входят в школьные курсы, в т.ч. профильных школ. Знания по общей педагогики и психологии необходимы для понимания основных закономерностей деятельности учащихся и способов организации и управления ею со стороны учителя.

Знания, умения и навыки, полученные при изучении данной дисциплины, используются в ходе научно-исследовательской работы и педагогической практики аспиранта.

**Требования к результатам освоения дисциплины (модуля) (компетенции).**

*Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих*

**Общепрофессиональных компетенций**

- ОПК-2 - владение культурой научного исследования в области педагогических наук, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий

**Профессиональных компетенций**

- ПК-2 - формулирование новых конкурентоспособных идей в области теории и методики обучения и воспитания;

- ПК-3 способность самостоятельно разрабатывать курсы по выбору для студентов вузов по профилю научной направленности

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код формируемой компетенции** | **Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций** |
| *ОПК -2* | знать:- характеристики информационных технологий, их основные и дополнительные возможности при использовании в научно-исследовательскойи научно-педагогической работе;- алгоритмы разработки электронных ресурсов научно-исследовательской и научно-педагогической направленности с использованием соответствующих информационных технологий;- критерии отбора мультимедиа-средств для использования в научно-исследовательской и научно-педагогической работе.уметь:- анализировать и представлять результаты педагогической работы и научного исследования средством инструментария информационных технологийВладеть: - мультимедиа-средствами соответственно цели и предмету своей научно-педагогической и научно-исследовательской работы |
| *ПК- 2* | знать:  - теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности - методы сбора информации для решения поставленных исследовательских задач  - методы анализа данных, необходимых для проведения конкретного исследования  уметь*:*  *-* определять перспективные направления научных исследований  - использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности  - оказать помощь и содействие в поиске информации по полученному заданию, сборе, анализе данных, необходимых для решения поставленных задач  владеть:  - современными методами научного исследования в предметной сфере |
| *ПК -3* | знать:- основные положения государственного стандарта общего и профессионального образования, основные нормативные документы правительства в области образования по предмету, стандартные и индивидуальные образовательные программы, применяемые в учебных учреждениях- педагогические подходы, теории и технологии, специфичные для предмета, определяющие стратегии, тактики, методы и формы педагогического взаимодействия при изучении предмета.уметь:- ориентироваться в основных методологических и мировоззренческих проблемах, возникающих в обучении предмету; владеть:  - методами анализа основных подходов, теорий и концепций, методик обучения предмету, осуществить отбор содержания, необходимого для создания и реализации УМК. |

**Краткая характеристика дисциплины (модуля).**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Основные разделы курса:

Научно-методический анализ разделов предмета основной школы

Особенности методики изучения в основной школе физических теорий: классическая механика.

Особенности методики изучения в основной школе физических теорий: молекулярно-кинетической и электронной теорий.

Особенности методики изучения в основной школе физических теорий: теории электромагнитного поля.

Формирование у учащихся основной школы квантовых представлений

Особенности методики изучения в основной школе физических теорий: классическая механика.

Научно-методический анализ разделов предмета старшей школы

Методика изучения электродинамики в старшей школе.

Методика формирования основных понятий раздела.

Методика обобщения знаний учащихся по предмету

|  |
| --- |
| **Педагогическая психология** |

(наименование дисциплины (модуля))

**Цели и задачи освоения дисциплины**

Целью дисциплины является формирование у аспирантов способностей и готовности организовывать эффективный учебно-воспитательный процесс, обеспечивающий полноценное психическое развитие учащихся образовательных учреждений всех уровней подготовки в условиях информационного общества.

**Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина Б1. В.ПД4 «Педагогическая психология» относится к числу обязательных дисциплин профессионального цикла, которая изучается на 2 году обучения в аспирантуре, в 3 семестре.

Изучение дисциплины базируется на знании общеобразовательной программы по следующим отраслям психологии: общая психология, социальная психология, профессиональная этика. Важную роль в освоении педагогической психологии играют знания, навыки и умения, полученные в сфере информационных и коммуникационных технологий.

В свою очередь, педагогическая психология является базой для освоения дисциплин: педагогика и психология высшей школы, современные педагогические технологии, проектирование воспитательной системы в профессиональном образовании. Педагогическая психология помогает также аспиранту организовать педагогическую практику и научно-исследовательскую работу.

**Требования к результатам освоения дисциплины (модуля) (компетенции).**

Целью курса является формирование у аспирантов способностей и готовности организовать эффективный учебно-воспитательный процесс, обеспечивающий полноценное психическое развитие учащихся образовательных учреждений всех уровней подготовки в условиях информационного общества.

Задачи курса «Педагогическая психология» следующие:

— изучить механизмы и условия, необходимые для полноценного психического развития учащихся сформировать знания об основных закономерностях развития и типах организаций;

— научиться определять и проектировать социально-педагогические условия, максимально содействующие личностному развитию, самоопределению и саморазвитию субъектов образовательного процесса;

— научиться проводить отдельные виды психологической диагностики особенностей одного обучаемого или группы лиц, а также разрабатывать рекомендации, направленные на личностный и профессиональный рост учащихся;

— научиться выявлять трудности в обучении, воспитании, нарушения и отклонения в психическом развитии, риски асоциального поведения, возникающие в ходе образовательного процесса;

— способствовать созданию комфортной психологической среды для учащихся с ограниченными возможностями;

— научиться оценивать психологические особенности субъектов образовательного процесса, контактирующих с обучаемыми (родители учащихся, учителя, преподаватели, администрация образовательного учреждения) и способы их влияния на обучаемых;

— пропагандировать психологические знания среди всех участников образовательного процесса;

— проектировать и использовать образовательные онлайн-платформы в обучении с учётом психических свойств обучаемым.

Аспирант, освоивший программу, должен обладать следующими **общепрофессиональными и профессиональными компетенциями**:

— способностью обоснованно выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося (ОПК-6);

— способность получать новые научные и прикладные результаты в области теории и методики обучения и воспитания (ПК-1);

— способность разрабатывать и реализовывать просветительские программы в целях популяризации научных знаний и культурных традиций (ПК-6).

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

|  |  |
| --- | --- |
| Формируемые компетенции | Результаты, характеризующие этапы формирования компетенций |
| ОПК-6 | Знать: определение основных понятий педагогической психологии; закономерности, факты и феномены познавательного и личностного развития человека в процессе обучения и воспитания;  Уметь: анализировать и обоснованно выбирать методы и средства обучения с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося;  Владеть: навыками психолого-педагогического консультирования по личностному и профессиональному развитию учащихся. |
| ПК-1 | Знать: основные теории и концепции в педагогической психологии; методы и средства обучения и воспитания, методологию организации теоретического и эмпирического исследования;  Уметь: планировать научные и прикладные исследования в области теории и методики обучения и воспитания; оценить мотивацию учащихся; разработать рекомендации по выбору вида обучения и воспитания детей с ограниченными возможностями здоровья;  Владеть: навыками работы на современном программном обеспечении, поиска информации в Интернете и использования актуальных сайтов, связанных с педагогической психологией |
| ПК-6 | Знать: наиболее популярные массовые образовательные онлайн платформы; виды и задачи простейших психогимнастических упражнений; федеральные нормативные акты, связанные с образовательной и воспитательной деятельностью, регламентацией роли педагогического психолога в образовании;  Уметь: разработать и провести урок по психологии; провести психолого-педагогический анализ урока;  Владеть: навыками командной работы; навыками создания и проведения презентаций; навыками проведения и анализа психогимнастических упражнений. |

**В результате освоения дисциплины аспирант должен**

**знать:**

— определение основных понятий педагогической психологии;

— закономерности, факты и феномены познавательного и личностного развития человека в процессе обучения и воспитания;

— основные теории и концепции педагогической психологии;

— социально-психологические особенности обучения и воспитания детей с ограниченными возможностями здоровья в системах инклюзивного и специального образования;

— исторические аспекты становления педагогической психологии;

— федеральные нормативные акты, связанные с образовательной и воспитательной деятельностью, регламентацией роли педагогического психолога в образовании;

**уметь:**

— применять специальные методы педагогической психологии в ходе психологической диагностики детей, родителей, учителей;

— проводить психологический анализ педагогической деятельности;

— оценить мотивацию учения школьника;

— разработать и провести урок психологии;

— разработать рекомендации по выбору вида обучения и воспитания детей с ограниченными возможностями здоровья;

─ проводить анализ юзабилити образовательной онлайн-платформы по указанной схеме и обозначенным критериям;

**владеть:**

— навыками проведения и анализа психогимнастических упражнений;

— навыками проведения презентаций результатов психодиагностического исследования детей, родителей, учителей;

— навыками командной работы;

— навыками работы на современном программном обеспечении, поиска информации в Интернете и использования актуальных сайтов, связанных с педагогической психологией.

**Краткая характеристика дисциплины (модуля).**

Дисциплина «Педагогическая психология» включена в третий семестр на втором курсе аспирантуры. Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, Объем дисциплины составляет 72 часа, из них 18 часов отводится на аудиторную работу, в том числе 4 часа лекций и 14 часов практических, 54 часа на самостоятельную работу.

Основные разделы курса:

Введение в курс «Педагогическая психология»

Раздел I. Образование как социокультурный феномен

Раздел II. Психологические основы труда учителя (преподавателя)

Раздел III. Психология воспитания

Раздел IV. Психология обучения

Раздел V. Эргономические основы проектирования и применения образовательных онлайн платформ в практике обучения

**Формы промежуточного контроля.**

1. Психогимнастика
2. Тестирование
3. Групповые дискуссии
4. Видеопрезентации
5. Презентация отчёта

|  |
| --- |
| **Психология и педагогика высшей школы** |

(наименование дисциплины (модуля))

**Цели освоения дисциплины**

Целью дисциплины является формирование у аспирантов базовых знаний и умений научного поиска, их практического использования в реальной педагогической деятельности как необходимой основы формирования всесторонне развитой, социально активной, творчески мыслящей личности. В процессе семинарских занятий аспиранты должны овладеть разнообразными формами организации педагогического процесса, познакомиться и осмыслить педагогические идеи, традиционные и инновационные технологии педагогического процесса в вузе. Изучение дисциплины способствует формированию нравственно-ценностной и профессионально-личностной ориентации аспирантов в современной мировоззренческой и духовной ситуации российского общества, овладению культурой самообразования, самовоспитания и творческого саморазвития, готовит их к прохождению педагогической практики и повышает их интерес к труду преподавателя высшей школы.

**Место дисциплины в структуре ОП**

Дисциплина Б1.В.ОПД.1 «Психология и педагогика высшей школы» входит в базовую часть дисциплин ОП по направлениям подготовки аспирантов в ННГУ и включена в государственный образовательный стандарт Российской Федерации. Данная рабочая программа создана на основании государственного образовательного стандарта «Преподаватель высшей школы», а также стандарта дисциплины, который включает требования к обязательному минимуму содержания и уровню подготовки преподавателя высшей школы. Данная дисциплина находится в комплементарной связи с Педагогической практикой аспирантов ННГУ.

Дисциплина относится к числу общеобразовательных дисциплин вариативной части, является обязательной для освоения дисциплиной и изучается на 2-ом году обучения, в 3 семестре.

Освоение курса опирается на знания, умения, навыки и компетенции, сформированные на двух предшествующих уровнях образования при изучении общих курсов педагогики и психологии.

**Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)**

Выпускник, освоивший программу, должен обладать следующими **универсальными компетенциями:**

* способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)
* способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения (УК-2)
* готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
* способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
* способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6);

и **общепрофессиональными компетенциями**:

* владением методологией и методами педагогического исследования (ОПК-1);
* готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2) (ОПК-8 для педагогических специальностей).

**Планируемые результаты обучения дисциплине**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код компетенции** | **Планируемые результаты обучения по дисциплине «Психология и педагогика высшей школы», характеризующие этапы формирования компетенций** |
| ***УК-1*** | **З1 Знать** - основные методы научно- исследовательской деятельности;  - методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областях  **У1 Уметь:**  **-** выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах  - критически оценивать любую поступающую нформацию, вне зависимости от источника  - избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач  **В1 Владеть:**  - навыками сбора, обработки, критического анализа и систематизации информации по теме исследования  - навыками выбора методов и средств решения задач исследования  *-* навыкам*и* грамотного преобразования научного знания в учебный материал |
| ***УК-2*** | **З2 Знать:**  - основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития  **У2 Уметь**  *-* формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии;  - использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений.  **В2 Владеть**  *-* навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание,  - приемами ведения дискуссии и полемики,  - навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения. |
| ***УК-4*** | **З4 знать:**  **-** виды и особенности письменных текстов и устных выступлений; понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узко-специальные тексты  - стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах  **У4 Уметь:**  **-** подбирать литературу по теме научно-исследовательской работе, составлять двуязычный словнник  - переводить и реферировать специальную научную литературу  - подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснять свою точку зрения и рассказывать о своих планах  – использовать знания в области культуры и искусства в качестве средств воспитания студентов  **В 4 Владеть:**  **-** навыками обсуждения знакомой темы, делая важные замечания и отвечая на вопросы  - навыками создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его целевой аудитории |
| ***УК-5*** | **З5 Знать:**  - этические принципы профессии педагога  **У5 Уметь:**  - следовать основным нормам, принятым в научном и педагогическом общении, с учетом международного опыта  - осуществлять личностный выбор в морально-ценностных ситуациях, возникающих в профессиональной сфере деятельности  **В5 Владеть:**  - представлениями о категориях и проблемах профессиональной этики |
| ***УК-6*** | **З6 Знать** - возможные сферы и направления  профессиональной самореализации  - приемы и технологии целеполагания и целереализации  - пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития  **У6 Уметь:**  - выявлять и формулировать проблемы  собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и тенденций развития области профессиональной деятельности  - формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей - разрабатывать траекторию профессионального и личностного роста  **В6 Владеть:**  - приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки  результатов деятельности по решению профессиональных задач  - приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с  целью их совершенствования  -приемами эмоциональной саморегуляции |
| ***ОПК-1*** | **З1 Знать:**  **-** сущность исследовательской деятельности и научного творчества  - методы и формы организации педагогических исследований в сфере образования  - стратегии, тактики, методы и формы организации информационного поиска, педагогического эксперимента, психолого-педагогической диагностики  - проблематику современных психолого-педагогических исследований  **У1 Уметь:**  - формулировать концепцию исследования, выделять его этапы  - организовывать опытно-поисковую исследовательскую работу  **В1 Владеть:**  - методами проектирования, организации и оценивания реализации этапов педагогического эксперимента с использованием инновационных технологий |
| ***ОПК-8*** | **З1 Знать:**  - нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования  - сущность, проблемы, основные достижения и тенденции развития педагогики высшей школы в России и за рубежом  - биологические и психологические пределы человеческого восприятия и усвоения, психологические особенности юношеского возраста  - влияние индивидуальных различий студентов на результаты педагогической деятельности  - современные подходы к моделированию педагогической деятельности  - психологические аспекты образовательной деятельности,  психологические основания образовательных целей; возрастные, гендерные и социокультурные особенности современного студенчества  - психологические корреляты эффективности образовательной деятельности  - психологические закономерности, лежащие в основе ее  -эффективности  - принципы и технологию психологического проектирования  **У2 Уметь:**  - осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки  - проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности  - использовать оптимальные методы преподавания  - разрабатывать все основные составляющие профессиональной деятельности: ориентировочную основу, цели, концептуальную модель, технологии реализации и контроля эффективности применительно к миссии и стратегии развития вуза, образовательным стандартам, образовательным программам, индивидуальному стилю деятельности  - выстраивать эффективное взаимодействие, составлять  письменные отчеты по психологическим аспектам образовательной деятельности, в том числе научного характера  **В2 Владеть:**  - практическими навыками проектировочной, организаторской, исследовательской и творческой деятельности  - методами и приемами устного и письменного изложения предметного материала, разнообразными образовательными технологиями  - основами применения компьютерной техники и информационных технологий в учебном и научном процессах  - методами формирования у студентов навыков самостоятельной работы, профессионального мышления и развития их творческих способностей - методами и технологиями межличностной коммуникации  - навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии |

**Краткая характеристика дисциплины (модуля).**

Объем дисциплины (модуля) составляет 3 зачётные единицы, всего - 108 часов, из которых 36 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (занятия лекционного типа -18 час., семинарского типа, мастер-классы и т.п. - 18 час.), 36 часов составляет самостоятельная работа обучающегося.

Основные разделы курса:

Приоритетные стратегии и тенденции развития высшего образования

Основы педагогики высшей школы

Психология деятельности и проблемы обучения и воспитания в высшей школе.

Педагогический контроль

**Формы промежуточного контроля.**

1. Выступления на практических занятиях
2. Эссе
3. Тесты

|  |
| --- |
| **Теория и методика обучения (предмету)** |

(наименование дисциплины (модуля))

**Цели освоения дисциплины**

Цели дисциплины сформировать знания о проблемах современной теории обучения и воспитания, умения организовывать и исследовать учебный процесс по предмету*.*

Ключевые слова: современные проблемы, методика обучения, учебный предмет, организация обучения.

Задачи дисциплины:

Изучить следующие методы, подходы:

-сравнительные исследования теории и методики предметного образования в различных педагогических системах;  
- оценка профессиональной компетентности учителя-предметника;  
- различные подходы к разработке постдипломного образования учителя-предметника.

Разработка содержания предметного образования:

- теория и практика разработки государственных образовательных стандартов различных уровней и областей предметного образования;

- разработка методических концепций содержания и процесса освоения образовательных областей;

- взаимосвязь, преемственность и интеграция учебных предметов и дисциплин в структуре общего и профессионального образования;

- проблемы моделирования структур и содержания учебных курсов.

**Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина Б1.В.ПД.1. «**Теория и методика обучения (предмету)**» является составной частью ОПОП подготовки аспирантов в ННГУ в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации), направленность программы – Теория и методика обучения физике.

Дисциплина входит в состав вариативной части программы аспирантуры, является обязательной для освоения, изучается на 3-ом году обучения, в 5 семестре.

Частные вопросы методики обучения физике как учебная дисциплина опирается на знания, умения, навыки и компетенции, сформированные на двух предшествующих уровнях образования при изучении, научных основ предмета физики и общих курсов психолого-педагогических дисциплин: общей и возрастной психологии, общей педагогики. Обучаемые должны свободно владеть научными основами тех разделов курсов базовых дисциплин, которые входят в школьные курсы, в т.ч. профильных школ. Знания по общей педагогики и психологии необходимы для понимания основных закономерностей деятельности учащихся и способов организации и управления ею со стороны учителя.

Знания, умения, навыки и компетенции, полученные при изучении данной дисциплины, используются в ходе научно-исследовательской работы и педагогической практики аспиранта.

**Требования к результатам освоения дисциплины (модуля) (компетенции).**

*Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:*

ОПК-3 способность интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований.

ПК-1 способность получать новые научные и прикладные результаты в области теории и методики обучения и воспитания

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код формируемой компетенции** | **Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций** |
| *ОПК 3* | знать:  - фундаментальные основы, основные достижения, современные проблемы и тенденции развития современного образования, обучения и воспитания личности  уметь:  - ставить и решать педагогические задачи; проектировать педагогические ситуации и проектировать возможные варианты их развития;  - оценивать педагогические воздействия (их содержание и формы), заранее продумывать, к каким результатам они могут привести (умение прогнозировать)  - анализировать и обосновывать свои суждения о целесообразности педагогических действий;  владеть:  - навыками осмысления своих собственных действий при организации научно-педагогического процесса |
| *ПК 1* | знать:- фундаментальные основы, основные достижения, современные проблемы и тенденции развития современного базового и профильного обучения по предмету- основные положения государственного стандарта общего и профессионального образования, стандартные и индивидуальные образовательные программы, применяемые в учебных учреждениях- педагогические подходы, теории и технологии, определяющие позитивные тенденции в развитии теории и методики обучения по предметууметь:- ориентироваться в основных методологических и мировоззренческих проблемах, возникающих в образовании в профильной и базовой школе на современном этапе ее развития- квалифицированно анализировать основные противоречия в образовательной практике, предлагать собственные подходы, опираясь на положения теории и методической науки, осуществлять отбор содержания, необходимого для создания новой образовательной практики; владеть: - навыками представления содержания полученных результатов в контексте собственного научного исследования |

**Краткая характеристика дисциплины (модуля).**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Основные разделы курса:

Государственные образовательные стандарты - содержание и требования.

Методы и технологии обучения.

Организация проектной деятельности.

Исследовательская деятельность учащихся в современной школе

Знания, умения и компетнтности учащихся.

Формирование у учащихся основной школы базовых компетентностей

Компетентностный подход к оценке результатов обучения

Особенности методики обучения (предмету) в образовательных стандартах.

Проектирование и конструирование учебного процесса.

Технологии проектирования учебного процесса.

Деятельностные технологии обучения.

|  |
| --- |
| **Технологии дифференцированного обучения** |

(наименование дисциплины (модуля))

**Цели освоения дисциплины.**

Содержание дисциплины направлено на знание теоретических основ организации дифференцированного обучения учащихся, умение планировать технологию дифференцированного обучения учащихся при обучении физике.

Цели дисциплины Сформировать навыки и умения: организовывать эффективный учебный процесс, исследовать закономерности процесса обучения, выбирать и применять современные эффективные технологии обучения предмету.

**Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина Б2.В.ДВ.2 «Технологии дифференцированного обучения»» относится к дисциплинам по выбору вариативной части профессионального цикла основной образовательной программы по направлению 44.06.01 Образование и педагогические науки 13.00. 02 Теория и методика обучения физике. Для усвоения данного курса необходимо изучить некоторые модули (дисциплины) в рамках образовательной программы магистра по направлению Физика «Физика», «Методика преподавания физики», аспирантских программ: «Психология и педагогика высшей школы», «Педагогическая психология», «Методология и методы педагогических исследований».

**Требования к результатам освоения дисциплины (модуля) (компетенции).**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать

* - требования нормативных документов к организации дифференцированного обучения;
* - психолого-педагогические подходы к организации дифференцированного обучения;
* виды и формы организации дифференцированного обучения учащихся в учебном процессе по физике.
  + - - научные основы предмета, сущность процессов обучения и воспитания, их психологические основы; *дидактику предмета*;

уметь:

* *проектировать, конструировать*, организовывать и анализировать свою педагогическую деятельность, анализировать учебную и учебно-методическую литературу и использовать её для построения собственного изложения программного материала;
  + - использовать современные технологии образования для выбора оптимальной стратегии преподавания в зависимости от уровня подготовки обучаемых и целей обучения;
* анализировать физическое содержание с целью выделить содержание, на котором возможна организация дифференцированного обучения;
* - планировать включение дифференцированного обучения и освоение исследовательских умений в рамках взаимосвязанных уроков;
* мотивированно выбрать ведущий метод обучения для конкретного урока при включении дифференцированного обучения;
* планировать организацию дифференцированного обучения учащихся при проведении учебных исследований в соответствии с целями урока и спецификой выбранных методов обучения;
* определять формы организации учащихся при проведении дифференцированного обучения: фронтальная, групповая и индивидуальная, их сочетание;
* - осуществлять анализ и самоанализ результатов включения дифференцированного обучения учащихся в учебный процесс (урок);
* осуществлять диагностику уровня дифференцированного обучения.

Владеть

* - основами современных психолого-педагогических теорий, позволяющих проектировать и успешно реализовывать основы дифференцированного обучения;
* - современной психолого-педагогической терминологией;
* - психолого-педагогическим и дидактическим инструментарием для организации и проведения дифференцированного обучения (включая диагностические процедуры).

Процесс изучения дисциплины «Технологии дифференцированного обучения » направлен на формирование следующих

**Общепрофессиональных компетенций**

*- ОПК 1-* владение методологией и методами педагогического исследования

**Профессиональных компетенций**

- ПК 2 - формулирование новых конкурентоспособных идей в области теории и методики обучения и воспитания

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код формируемой компетенции** | **Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций** |
| *ОПК 1* | знать:- сущность исследовательской деятельности и научного творчества- методы и формы организации педагогических исследований в сфере образования- стратегии, тактики, методы и формы организации информационного поиска, педагогического эксперимента, психолого-педагогической диагностики- проблематику современных психолого-педагогических исследованийуметь:- формулировать концепцию педагогического исследования, этапы проведения исследования- организовать информационный поиск, самостоятельный отбор и качественную обработку научной информации и эмпирических данных;- организовывать опытно-поисковую исследовательскую работу в образовательных учреждениях владеть:  **-** способамидиагностирования состояния и потенциала системы ОУ и ее макро- и микоокружения путем использования комплекса методов стратегического и оперативного анализа  **- способами** проектирования, организации и оценивания реализации этапов педагогического эксперимента с использованием инновационных технологий |
| *ПК 2* | **знать:**  - теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности  - методы сбора информации для решения поставленных исследовательских задач  - методы анализа данных, необходимых для проведения конкретного исследования  **уметь*:***  *-* определять перспективные направления научных исследований  - использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности  - оказать помощь и содействие в поиске информации по полученному заданию, сборе, анализе данных, необходимых для решения поставленных задач  **владеть:**  - современными методами научного исследования в предметной сфере  - навыками осуществления поиска информации по полученному заданию, сбора, анализа данных, необходимых для решения постав-  ленных задач |

**Краткая характеристика дисциплины (модуля).**

Общая трудоемкость модуля составляет 1зачетная единица, 36 часов.

Основные разделы курса:

Нормативные документы по организации дифференцированного обучения

История развития дифференцированного обучения

Психолого-педагогические основания дифференцированного обучения

Виды и формы организации дифференцированного обучения

Дифференциация и индивидуализация обучения.

Методы и технологии обучения дифференциации обучения.