

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет  
имени В.М. Шукшина»  
(ФГБОУ ВО «АГГПУ имени В.М. Шукшина»)

Факультет математики и естественных наук  
Кафедра математики, физики, информатики

Утверждаю:  
Начальник учебно-методического  
управления

  
М.В. Довыдова


« 16 » апреля 2018 г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.Б.1.2 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ,  
ЧАСТЬ 2**

Направление подготовки	<b>44.04.01 Педагогическое образование</b>
Профиль подготовки	<b>Физическое образование</b>
Квалификация (степень) выпускника	<b>магистр</b>
Форма обучения	<b>заочная</b>

Составитель:  
д. пед. н., профессор

  
М.И. Старовиков

Бийск 2018


Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (утвержден 21 ноября 2014 г., № 1505) и учебного плана по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (профиль «Физическое образование»), утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО «АГППУ им. В.М. Шукшина» (от 22 февраля 2018 г., протокол № 7/2).

### Распределение по семестрам

Номер семестра	Всего часов							Форма промежуточной аттестации (зачет, экзамен)
	Общий объем (з.ед)	В том числе						
		Всего	Аудиторные				Самост. работа	
			Из них					
		Лекции	Практ.	Лаб. раб.	КСР			
1	36 (1)	8	2	6	-	-	28	-
2	36 (1)	4	-	4	-	-	32	Зачет с оценкой
<b>Всего</b>	<b>72 / 2 з.ед.</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>60</b>	<b>Зачет с оценкой</b>

Программа обсуждена на заседании кафедры математики, физики, информатики

Протокол № 7 от «16» апреля 2018 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  Е.В. Дудышева

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель** курса состоит в рассмотрении некоторых актуальных проблем педагогической науки и сферы образования.

### Задачи курса

1. Рассмотреть сущность, достоинства, ограничения, сферу применимости компетентностного подхода в обучении.
2. Рассмотреть сущность, достоинства, ограничения, сферу применимости дистанционного обучения (ДО).
3. Рассмотреть вопросы наглядности в компьютерном обучении.
4. Рассмотреть вопросы безопасности детей в Интернете.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина «Современные проблемы науки и образования, часть 2» относится к курсам базовой части учебного плана (Б1.Б.1.2, 1-2-й семестры, форма промежуточного контроля знаний – зачет с оценкой).

Для освоения дисциплины «Современные проблемы науки и образования, часть 2» используются знания, сформированные в процессе изучения предметов психолого-педагогического цикла на предыдущей ступени обучения.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готов использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2);
- способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5);
- готов использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач (ПК-6);
- готов к систематизации, обобщению и распространению отечественного и зарубежного методического опыта в профессиональной области (ПК-12).

### В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- сущность, достоинства, ограничения, сферу применимости компетентностного подхода в обучении;
- сущность, достоинства, ограничения, сферу применимости дистанционного обучения;
- определение, виды наглядности, способы преодоления ненаглядности научных понятий, особенности использования мультимедийной наглядности в компьютерном обучении;
- виды и источники интернет-угроз, нормативные, инструментальные и педагогические условия безопасности учащихся в Интернете

### В результате изучения дисциплины студент должен уметь:

- применять знания о современных проблемах науки и образования при решении профессиональных задач.

**В результате изучения дисциплины студент должен владеть** навыками анализа современных проблем науки и образования.

## 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		1	2
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>4</b>

В том числе:				
Лекции (Л)		2	2	-
Практические занятия (ПЗ)		10	6	6
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>		<b>60</b>	<b>28</b>	<b>32</b>
В том числе:				
Изучение учебного материала		90	16	12
Подготовка докладов		34	12	12
Подготовка к зачету		12	-	8
Вид итоговой аттестации:		-		Зачет с оценкой
Общая трудоемкость:	часы	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
	зачетные единицы	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
<b>ЛЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ</b>		
1	Сущность, достоинства, ограничения, сфера применимости компетентностного подхода в обучении	Глобализация и ее последствия для высшего образования. Интернационализация высшего образования. Понятие компетенции. Классификация компетенций. Виды компетенций в зарубежных и российских образовательных моделях. Профессиональные компетенции педагога.
2	Сущность, достоинства, ограничения, сфера применимости дистанционного обучения	Факторы, способствующие появлению и развитию ДО. Определение ДО, его достоинства. Технологическая основа ДО и перспективы ее развития. Организация самостоятельной работы обучающихся в ДО. Проблема обеспечения ДО учебно-методическими материалами (ресурсами).
3	Наглядность в компьютерном обучении	Содержание понятия наглядности в философском и дидактическом определениях. Дидактический принцип наглядности. Виды наглядности. Онтологические основы ненаглядности научных знаний. Регулятивы использования компьютерных моделей как средства наглядности в обучении физике в условиях широкого применения мультимедийных средств обучения.
4	Безопасность детей в Интернете	Виды и источники интернет-угроз, нормативные, инструментальные и педагогические условия обеспечения безопасности учащихся в Интернете
<b>ПРАКТИЧЕСКИЕ (СЕМИНАРСКИЕ) ЗАНЯТИЯ</b>		
1	Сущность, достоинства, ограничения, сфера применимости компетентностного подхода в обучении	Оценка уровня достижений ключевых компетенций. Технологии и методы реализации компетентностного подхода в обучении. Методика разработки учебных модулей образовательной программы, основанной на компетенциях. Ограничения компетентностного подхода.
2	Сущность, достоинства, ограничения, сфера применимости дистанционного	Проблемы организации работы профессорско-преподавательского состава в условиях ДО. Проблема оценивания результатов обучения в ДО. Ограничения

	обучения	в применении ДО. Правовые основы ДО.
3	Наглядность в компьютерном обучении	Способы преодоления ненаглядности научных понятий, особенности использования мультимедийной наглядности в компьютерном обучении
4	Безопасность детей в Интернете	Виды и источники интернет-угроз, нормативные, инструментальные и педагогические условия безопасности учащихся в Интернете

## 5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	ЭД	СРС	ИФО (час.)	Всего
1	Сущность, достоинства, ограничения, сфера применимости компетентностного подхода в обучении	0,5	4	-	20	2 (Презентации)	24,5
2	Сущность, достоинства, ограничения, сфера применимости дистанционного обучения	0,5	2	-	15	2	17,5
3	Наглядность в компьютерном обучении	0,5	2	2	15	2	17,5
4	Безопасность детей в Интернете	0,5	2	-	10	2	12,5
	<i>ВСЕГО:</i>	4	4	2	60	8	72
	<i>В том числе в интерактивной форме</i>			2		8	8

## 6. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

Не предусмотрен

## 7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ)

Не предусмотрены

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### а) основная литература

1. Компетентностно-ориентированные задания в системе высшего образования [Электронный ресурс]/ А.А. Шехонин [и др.].— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Университет ИТМО, 2014.— 100 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66511.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Лыгина Н.И. Проектируем образовательный процесс по учебной дисциплине в условиях компетентностного подхода [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Лыгина Н.И., Макаренко О.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013.— 131 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44837.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Шарипов Ф.В. Педагогические технологии дистанционного обучения [Электронный ресурс]/ Шарипов Ф.В., Ушаков В.Д.— Электрон. текстовые данные.— М.: Университетская книга, 2016.— 304 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66326.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Осмоловская И.М. Наглядные методы обучения. – М.: Издательский центр «Акаде-

мия», 2009. – 192 с.

5. Ефимова Л.Л. Информационная безопасность детей. Российский и зарубежный опыт [Электронный ресурс]: монография/ Ефимова Л.Л., Кочерга С.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 239 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52672.html>.— ЭБС «IPRbooks»

**б) дополнительная литература**

1. Ильин М.В. Разработка содержания профессионального образования на основе компетентностного подхода [Электронный ресурс]: методические рекомендации/ Ильин М.В., Калицкий Э.М.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016.— 91 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63575.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Шабанов А.Г. Дистанционное обучение в условиях непрерывного образования. Проблемы и перспективы развития [Электронный ресурс]: монография/ Шабанов А.Г.— Электрон. текстовые данные.— М.: Современная гуманитарная академия, 2009.— 284 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16946.html>.— ЭБС «IPRbooks».
3. Штофф В.А. Моделирование и философия. – Л.: «Наука», 1966. – 301 с.
4. Фридман Л.М. Наглядность и моделирование в обучении. – М.: Знание, 1984. – 80 с.

**в) программное обеспечение**

Название программы	Назначение программы
MicrosoftWindows	семейство проприетарных операционных систем корпорации Microsoft, ориентированных на применение графического интерфейса при управлении
MicrosoftOffice	офисный пакет приложений, созданных корпорацией Microsoft для операционных систем MicrosoftWindows, AppleMac OS X и AppleiOS (на iPad). В состав этого пакета входит программное обеспечение для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных и др.
Антивирус Касперского	антивирусное программное обеспечение, разрабатываемое Лабораторией Касперского. Предоставляет пользователю защиту от вирусов, троянских программ, шпионских программ, руткитов, adware, а также неизвестных угроз с помощью проактивной защиты
Модульная информационная система «Шахты»	Включает пакет программ – «Планы», «Электронные ведомости», «Интернет-расширение информационной системы», «Деканат», «Авторасписание», «Программные средства для тестирования». Информационная система используется для поддержки учебного процесса вуза.
Автоматизированная библиотечная система «Ирбис»	Современное средство для автоматизации малых и средних библиотек. Включает модули АРМ Администратор, АРМ Каталогизатор, АРМ Комплектатор, АРМ Читатель, АРМ Книговыдача, АРМ Книгообеспеченность, АРМ Корректор, Web-Ирбис, Z-ИРБИС, ТСР/IP сервер.
Консультант Плюс	Справочно-правовая поисковая система
AdobeFlashPlayer	Свободно-распространяемый flash-проигрыватель. это облегченный подключаемый модуль для браузера и среды выполнения расширенных веб-приложений (RIA), который обеспечивает комплексное и удобное взаимодействие, потрясающее воспроизведение аудио и видео
AdobeReader	Свободно-распространяемый считыватель *.PDFпрограмма для просмотра, создания (конвертирования) и печати документов в формате PDF
AIMP3	Свободно-распространяемый аудио-проигрыватель. бесплатный аудиоплеер, оснащенный множеством разнообразных функций
FoxitReader	Бесплатное прикладное программное обеспечение для просмотра

	электронных документов в стандарте PDF.
GIMP	Абсолютно бесплатный (с открытым исходным кодом), мультиязычный, в том числе с поддержкой русского языка, графический редактор растровой графики, работающий на многих платформах и операционных системах.
GoogleChrome	Свободно-распространяемый браузер, разрабатываемый компанией Google на основе свободного браузера Chromium и движка Blink
K-LiteCodecPack	Свободно-распространяемый универсальный набор кодеков (декомпрессоров) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов.
MozillaFirefox	Свободный браузер на движке Gecko
Opera	Свободно-распространяемый веб-браузер и пакет прикладных программ для работы в Интернете, выпускаемый компанией OperaSoftware.
GNU (General Public License или аналог)	Универсальная общедоступная лицензия GNU или Открытое лицензионное соглашение GNU) — возможно, наиболее популярная лицензия на свободное программное обеспечение, созданная в рамках проекта GNU
WinDjView	Бесплатная программа с открытым исходным кодом для просмотра файлов в формате DJV и DjVu.
Lazarus	Свободная среда разработки программного обеспечения на языке ObjectPascal
OpenOffice	Apache OpenOffice (ранее OpenOffice.org, OO.org, OO.o, OOo) — свободный пакет офисных приложений. Конкурирует с коммерческими офисными пакетами (в том числе MicrosoftOffice) как на уровне форматов, так и на уровне интерфейса пользователя.
Stamina	Свободно-распространяемая программа для овладения десятипальцевым набором и методом слепой печати.
Inkscape	Векторный графический редактор, удобен для создания как художественных, так и технических иллюстраций Программа распространяется на условиях GNU GeneralPublicLicense.
Far Manager	Свободно-распространяемая программа управления файлами и архивами в Windows, работает в текстовом режиме и позволяет просто и наглядно выполнять большинство необходимых действий: просматривать файлы и каталоги, редактировать, копировать и переименовывать файлы, а также многое другое.
7-Zip	Свободно-распространяемый файловый архиватор с высокой степенью сжатия.
Astra Linux Special Edition	Операционная система, лицензия № 0013947-РБТ
LibreOffice	Пакет офисных программ (текстовый редактор, табличный редактор, программа подготовки презентаций, механизм подключения к внешним СУБД, векторный графический редактор, редактор формул) включен в Astra Linux Special Edition, лицензия № 0013947-РБТ
GIMP v2.8.14	Редактор растровой графики включен в Astra Linux Special Edition, лицензия № 0013947-РБТ
alsa v1.0.25, VLC v2.2.2.	Программы воспроизведение мультимедиа включены в Astra Linux Special Edition, лицензия № 0013947-РБТ

*г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы*

1. Российское образование [Электронный ресурс] : федеральный портал – режим доступа: <http://www.edu.ru>
2. Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.school.edu.ru>
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.window.edu.ru>
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.school-collection.edu.ru>
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.fcior.edu.ru>
6. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

**д) перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

1. Организация самостоятельной работы студентов в учреждении высшего образования [Текст]: методические рекомендации / Сост. Е.Б. Манузина, Е.Э. Норина; Алтайская гос. Академия обр-я им. В.М. Шукшина. – Бийск: ФГБОУ ВПО «АГАО», 204 . – 84 с.

## **9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ДЛЯ НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Наименование помещений для аудиторной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы обучающихся
Компьютерный класс	Комплект мебели: учебные столы и стулья. Технические средства: ПК с возможностью выхода в сеть «Интернет».

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **10.1. Методические рекомендации для студентов**

В настоящей учебной программе предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов.

1. Работа по изучению лекционного материала.
2. Подготовка докладов к практическим занятиям.
3. Подготовка к зачету.

Самостоятельная работа должна осуществляться с использованием основной и дополнительной литературы, приведенной в п.8. Учебные пособия, приведенные в списке основной литературы, имеются в библиотеке АГГПУ им. В.М. Шукшина и в ЭБС IPRbooks

Самостоятельная работа должна осуществляться с использованием основной и дополнительной литературы, приведенной в п.8. Учебные пособия, приведенные в списке основной литературы, имеются в библиотеке АГГПУ им. В.М. Шукшина и в ЭБС IPRbooks

Рейтинговая система оценки знаний (п.11) стимулирует студента к систематической работе в течение всего семестра. В том случае, если студент набирает необходимое число баллов, он может быть освобожден от сдачи зачета. В противном случае он сдает зачет по прилагаемому списку вопросов.

### **10.2. Методические рекомендации для преподавателей**

В настоящей программе указана тематика лекционных и практических (семинарских) занятий (см. п.п. 5-6).

За основу при конструировании содержания курса выбраны литературные источники



[1-4]. При проведении занятий широко используются презентации для показа фрагментов оригинальных текстов, рисунков и т.п.

На практических занятиях обсуждается как материал, ранее рассмотренный на лекциях, так и подготовленные магистрантами доклады по вопросам, приведенным в настоящей программе. Кроме того, на этих занятиях студенты выступают с докладами по результатам выполнения учебных экспериментальных исследований.

Контроль знаний и умений осуществляется в соответствии с п.11. В течение сессии подсчитывается рейтинг каждого студента согласно критериям, приведенным в п.11.

Зачет проставляется на основании количества баллов, набранных по рейтингу.

## **11. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **11.1. Вопросы к зачету**

1. Глобализация и ее последствия для высшего образования. Интернационализация высшего образования. Понятие УИД (И.Я. Лернер, А.И. Янцов, А.В. Леонтович, И.П. Подласый). Основные формы организации УИД.
2. Понятие компетенции. Классификация компетенций.
3. Виды компетенций в зарубежных и российских образовательных моделях. Профессиональные компетенции педагога.
4. Оценка уровня достижений ключевых компетенций.
5. Технологии и методы реализации компетентного подхода в обучении.
6. Ограничения компетентного подхода.
7. Факторы, способствующие появлению и развитию ДО. Определение ДО, его достоинства.
8. Технологическая основа ДО и перспективы ее развития.
9. Организация самостоятельной работы обучаемых в ДО. Проблема обеспечения ДО учебно-методическими материалами (ресурсами).
10. Проблемы организации работы профессорско-преподавательского состава в условиях ДО.
11. Проблема оценивания результатов обучения в ДО.
12. Ограничения в применении ДО. Правовые основы ДО.
13. Содержание понятия наглядности в философском и дидактическом определениях. Дидактический принцип наглядности.
14. Виды наглядности.
15. Онтологические основы ненаглядности научных знаний.
16. Регулятивы использования компьютерных моделей как средства наглядности в обучении физике в условиях широкого применения мультимедийных средств обучения.
17. Виды и источники интернет-угроз.
18. Нормативные условия обеспечения безопасности учащихся в Интернете.
19. Инструментальные условия обеспечения безопасности учащихся в Интернете.
20. Педагогические условия обеспечения безопасности учащихся в Интернете.

### **Критерии оценки устного ответа**

1. Соответствие ответа формулировке вопроса. Содержательность, глубина и полнота ответа. Достоверность излагаемого материала (0-40 баллов).
2. Аргументированность, логичность (0-30 баллов).
3. Достаточный научно-теоретический уровень ответа (0-30 балла).

**Уровни сформированности компетенции ОПК-2; ПК-5,6,12 в рамках дисциплины**

<b>Уровень</b> ОПК-2; ПК- 5,6,12	<b>Основные признаки уровня</b>
Пороговый	Ответ в основном правильный, но схематичный, обнаруживающий лишь умение поверхностно и с отклонениями от последовательности изложения раскрыть материал; научно-теоретический уровень ответа не достаточен; нет обобщений и выводов в полном объеме, имеются существенные ошибки в формулировке определений
Базовый	Ответ обнаруживает хорошее знание и понимание материала, умение излагать свои мысли последовательно и грамотно. В ответе может быть недостаточно полно развернута аргументация, возможны отдельные затруднения в формулировке выводов, иллюстративный материал может быть представлен недостаточно, приводимые примеры не точные, отдельные ошибки в формулировке понятий
Повышенный	Ответ исчерпывающий, точный, проявлено умение пользоваться материалом текстов по предмету для аргументации и самостоятельных выводов, свободное владение соответствующей терминологией, навыками анализа, умение излагать свои мысли последовательно с необходимыми обобщениями и выводами, используя термины.

#### **ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ**

Дата, номер протокола заседания кафедры	Внесенные изменения	ФИО преподавателя и/или заведующего кафедрой	Подпись