

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. Астафьева»**

Кафедра теории и методики обучения физике

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ**

**УПРАВЛЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ УЧАЩИХСЯ НА  
ОСНОВЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ**

Направление подготовки: *44.04.01 Педагогическое образование*

Профиль/ название программы: *Физическое образование в новой образовательной практике*  
квалификация (степень): *магистр*

Красноярск 2015

Кафедра теории и методики обучения физике

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**УПРАВЛЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ УЧАЩИХСЯ НА  
ОСНОВЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ**

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование  
магистерская программа «Физическое образование в новой образовательной практике»  
квалификация (степень): магистр

Учебная программа составлена к.п.н., доцентом Трубициной Еленой Ивановной

Учебная программа обсуждена на заседании кафедры теории и методики обучения физике

" \_\_ " \_\_\_\_\_ 201 г.

Заведующая кафедрой ТиМОФ  
д.п.н., профессор

В.И. Тесленко

Одобрено научно-методическим советом ИМФИ

" \_\_ " \_\_\_\_\_ 201 г.

Председатель НМС \_\_\_\_\_

**Протокол согласования учебной программы с другими  
дисциплинами магистратуры  
на 201 / 201 учебный год**

Наименование дисциплин, изучение которых опирается на данную дисциплину	Кафедра	Предложения об изменениях в дидактических единицах, временной последовательности изучения и т.д.	Принятое решение (протокол №, дата) кафедрой, разработавшей программу
Теория и методика обучения физике в профильной школе	ТиМОФ		
История и методология физики и физического образования	ТиМОФ		
Методология научного познания в физике и методике обучения физике	ТиМОФ		
Современные проблемы в науке и образовании	ТиМОФ		
Инновационные процессы в образовании	ТиМОФ		
Информационные технологии в профессиональной деятельности	ТиМОФ		

Заведующая кафедрой ТиМОФ  
д.п.н., профессор

\_\_\_\_\_ В.И. Тесленко

Председатель НМС

\_\_\_\_\_

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.

## ***Рабочая модульная программа дисциплины***

### **Введение**

В системе подготовки магистров педагогического образования важное место занимает дисциплина «Управление учебной деятельностью учащихся на основе информационно-коммуникационных технологий», которая предусматривает изучение студентами теоретических и практических основ управления учебной деятельностью на основе ИКТ в обучении физике учащихся старшей школы, различных профильных образовательных учреждений, учреждений начального, среднего и высшего профессионального образования.

**Цель дисциплины:** формирование профессиональной компетентности магистра педагогического образования в области управления учебной деятельностью на основе ИКТ при обучении физике учащихся старшей школы, различных профильных образовательных учреждений, учреждений начального, среднего и высшего профессионального образования.

#### **Задачи дисциплины:**

- сформировать знания об информационно-коммуникационных технологиях и методах их использования в управлении учебной деятельностью учащихся при обучении физике;
- развить умения по управлению учебной деятельностью учащихся на основе ИКТ в обучении физике;
- содействовать развитию исследовательской активности, профессиональной направленности, педагогической культуры, творчества в решении задач по управлению учебной деятельностью учащихся на основе ИКТ в обучении физике.

Учебная работа по дисциплине проводится в форме лекций, а также самостоятельной работы студентов. Программный материал студенты изучают по учебным, учебно-методическим пособиям и другой специальной литературе; выполняют практические домашние задания. После изучения

основных разделов дисциплины предполагается проведение письменных работ.

### **Потенциал дисциплины в обеспечении образовательных интересов личности студента**

Дисциплина «Управление учебной деятельностью учащихся на основе информационно-коммуникационных технологий» способствует развитию профессиональной культуры и компетентности магистров педагогического образования в области цифровых образовательных ресурсов, формированию их научного мировоззрения, использованию научно обоснованных методов и современных педагогически и информационных технологий в организации собственной профессиональной деятельности.

### **Потенциал дисциплины в удовлетворении требований заказчиков к выпускникам профиля в современных условиях**

Дисциплина «Управление учебной деятельностью учащихся на основе информационно-коммуникационных технологий» удовлетворяет следующим требованиям заказчиков к магистрам педагогического образования в современных условиях:

*в области педагогической деятельности:*

- изучение возможностей, потребностей и достижений учащихся старшей школы, различных профильных образовательных учреждений, учреждений начального, среднего и высшего профессионального образования и проектирование на основе полученных результатов индивидуальных маршрутов их обучения, воспитания и развития;
- организация процесса обучения и воспитания в сфере образования с использованием технологий, соответствующих возрастным особенностям старших школьников, юношей и девушек, и отражающих специфику предметной области;

– использование имеющихся возможностей образовательной среды и проектирование новых условий, в том числе информационных, для обеспечения качества образования.

***в области научно-исследовательской деятельности:***

– проектирование, организация, реализация и оценка результатов научного исследования в сфере образования с использованием современных методов науки, а также информационных и инновационных технологий;

– использование имеющихся возможностей образовательной среды и проектирование новых условий, в том числе информационных, для решения научно-исследовательских задач.

***в области методической деятельности:***

– исследование, проектирование, организация и оценка реализации методического сопровождения педагогов с использованием инновационных технологий;

– использование имеющихся возможностей образовательной и социальной среды и проектирование новых сред, в том числе информационных, для обеспечения развития методического сопровождения деятельности педагогов.

Изучению дисциплины «Управление учебной деятельностью учащихся на основе информационно-коммуникационных технологий» предшествует изучение дисциплин «Теория и методика обучения физике в профильной школе», «История и методология физики и физического образования», «Методология научного познания в физике и методике обучения физике», «Современные проблемы в науке и образовании», «Инновационные процессы в образовании», «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Материал дисциплины используется на педагогической и научно-педагогической практике магистров, а также при изучении следующих учебных дисциплин: «Проектирование физического эксперимента при обучении на профильном уровне», «Развитие общекультурных компетентный учащихся в

процессе подготовки по физике», «Оптимизация методов и приемов обучения физике в учебных заведениях».

По окончании изучения дисциплины магистр педагогического образования **должен знать:**

1. определение понятия «информационно-коммуникационная технология» (31);
2. виды информационно-коммуникационных технологий, их характеристики (32);
3. классификацию информационно-коммуникационных технологий (33);
4. основные требования к анализу и экспертизе информационно-коммуникационных технологий (34);
5. способы проведения анализа и экспертизы ИКТ (35);
6. способы использования информационно-коммуникационных технологий на уроках физики (36);
7. дидактические и методические возможности различных ИКТ (37);
8. методику использования ИКТ при управлении учебной деятельностью учащихся на различных этапах урока физики. (38)

**должен уметь:**

1. проводить анализ ИКТ по физике (У1);
2. осуществлять экспертизу информационно-коммуникационных технологий (У2);
3. использовать информационно-коммуникационные технологий на уроках физики различными способами (У3);
4. применять дидактические и методические возможности различных ИКТ при управлении учебной деятельностью учащихся по физике (У4);
5. планировать и организовывать процесс обучения с использованием ИКТ на различных этапах урока физики (У5).

Процесс изучения дисциплины «Управление учебной деятельностью учащихся на основе информационно-коммуникационных технологий» направлен на формирование следующих **компетенций**:

***а) общекультурных (ОК):***

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);
- способность формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах (ОК-4);
- способность самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности (ОК-5).

***б) профессиональных (ПК):***

***общепрофессиональных (ОПК):***

- готовность осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
- готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2);
- способность осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4).

***в области педагогической деятельности:***

- способность применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1);

- способностью формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2);
- готовностью к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.

**в области научно-исследовательской деятельности:**

- способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5);
- готовность использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач (ПК-6);

**в области проектной деятельности:**

- готовность к осуществлению педагогического проектирования образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов (ПК-8);
- способность проектировать формы и методы контроля качества образования, различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе с использованием информационных технологий и с учетом отечественного и зарубежного опыта (ПК-9);
- готовность проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения (ПК-10)

**в области методической деятельности:**

- готовность к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-11);

– готовностью к систематизации, обобщению и распространению отечественного и зарубежного методического опыта в профессиональной области (ПК-12);

**в области управленческой деятельности:**

– готовность изучать состояние и потенциал управляемой системы и ее макро- и микроокружения путем использования комплекса методов стратегического и оперативного анализа (ПК-13);

– готовность исследовать, организовывать и оценивать управленческий процесс с использованием инновационных технологий менеджмента, соответствующих общим и специфическим закономерностям развития управляемой системы (ПК-14);

– готовность использовать индивидуальные и групповые технологии принятия решений в управлении организацией, осуществляющей образовательную деятельность (ПК-16);

**в области культурно-просветительской деятельности:**

– готовностью к использованию современных информационно-коммуникационных технологий и средств массовой информации для решения культурно-просветительских задач (ПК-20).

**Профессионально-профильные компетенции (ППК)  
магистра физического образования как требования к результату его подготовки по дисциплине  
« Управление учебной деятельностью учащихся на основе информационно-коммуникационных технологий»**

**1. ПРЕДМЕТНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ**

**ППК 1.1.** Владеет базовыми знаниями и методикой использования ИКТ при управлении учебной деятельностью учащихся в обучении физике учащихся старшей школы, различных профильных образовательных учреждений, учреждений начального, среднего и высшего профессионального образования.  
**ППК 1.2.** Способен планировать и организовывать процесс управления учебной деятельностью при обучении физике учащихся старшей школы, различных профильных образовательных учреждений, учреждений начального, среднего и высшего профессионального образования на основе ИКТ.

2. Проекция на ОК	3. Проекция на ОПК	4. Проекция на ПК
<p><b>ППК 2.1.</b> способен совершенствовать и развивать свой общеинтеллектуальный и общекультурный уровень при планировании и организации процесса управления учебной деятельностью учащихся по физике на основе ИКТ;</p> <p><b>ППК 2.2.</b> готов использовать знание современных проблем науки и образования при планировании и организации процесса управления учебной деятельностью учащихся по физике на основе ИКТ;</p> <p><b>ППК 2.3.</b> способен формировать ресурсно-информационные базы для управления учебной деятельностью учащихся по физике на основе ИКТ;</p> <p><b>ППК 2.4.</b> способен самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности с целью развития профессиональной компетентности в области управления учебной деятельностью учащихся по физике на основе ИКТ.</p>	<p><b>ППК 3.1.</b> готов осуществлять профессиональную коммуникацию на государственном (русском) языке при планировании и организации процесса управления учебной деятельностью учащихся по физике на основе ИКТ;</p> <p><b>ППК 3.2.</b> способен осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейший образовательный маршрут и профессиональную карьеру с использованием ИКТ.</p>	<p><b>ППК 4.1.</b> способен применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса по физике с использованием управления учебной деятельностью на основе ИКТ для учащихся на различных образовательных ступенях в различных образовательных учреждениях;</p> <p><b>ППК 4.2.</b> готов использовать современные технологии диагностики и оценивания качества ИКТ;</p> <p><b>ППК 4.3.</b> способен формировать образовательную среду и использовать свои способности в реализации задач обучения физике с использованием управления учебной деятельностью учащихся по физике на основе ИКТ;</p> <p><b>ППК 4.4.</b> способен руководить исследовательской работой обучающихся с использованием ИКТ;</p> <p><b>ППК 4.5.</b> готов к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования при обучении физике учащихся в образовательных заведениях различных типов с использованием ИКТ;</p> <p><b>ППК 4.6.</b> готов к систематизации, обобщению и распространению методического опыта (отечественного и зарубежного) в области использования ИКТ в управлении учебной деятельностью учащихся по физике;</p>

		<p><b>ППК 4.7.</b> готов к осуществлению педагогического проектирования образовательной среды, образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов при обучении физике с использованием ИКТ;</p> <p>-<b>ППК 4.8.</b> способен проектировать формы и методы контроля качества образования, а также различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе, на основе информационных технологий;</p> <p><b>ППК 4.9.</b> готов проектировать новое учебное содержание, технологии и конкретные методики обучения при обучении физике с использованием ИКТ.</p>
--	--	--

## **Содержание теоретического курса**

### **Модуль 1. Основные сведения об информационно-коммуникационных технологиях**

Определение понятия «информационно-коммуникационная технология». Виды информационно-коммуникационных технологий, их характеристика. Классификация информационно-коммуникационных технологий. Анализ и экспертиза информационно-коммуникационных технологий.

### **Модуль 2. Методика использования информационно-коммуникационных технологий в управлении учебной деятельностью учащихся на занятиях по физике**

Способы использования информационно-коммуникационных технологий в управлении учебной деятельностью учащихся на уроках физики. Дидактические и методические возможности различных ИКТ. Методика использования ИКТ на различных этапах урока физики.

**Технологическая карта обучения дисциплине**  
**«Управление учебной деятельностью учащихся на основе информационно-коммуникационных технологий»**  
**магистров педагогического образования (программа «Физическое образование в новой образовательной**  
**практике»)** по очной форме обучения  
(общая трудоемкость 3 з.е.)

Модули. Наименование разделов и тем	Всего часов	Аудиторных часов				Внеаудитор ных часов	Результаты обучения и воспитания Знать, уметь, владеть	Формы и методы интерактивног о контроля
		всего	лекций	семинаров	лаборат. работ			
Модуль 1	36	5	-	5	-	31	31-35 У1-У3 ППК 1.1; ППК 2.1 ППК 3.1-3.2	письменная работа, выступление с докладом
Модуль 2	36	5	-	5	-	31	35 -38 У4 -У6 ППК 1.2; ППК 2.2-2.4 ППК 4.1-4.9	письменная работа, выступление с докладом
Итоговый модуль	36	-	-		-	36	31 -38 У1 -У5 ППК 1.1, 1.2; ППК 2.1-2.4; ППК 3.1-3.2 ППК 4.1-4.9	Зачет
Итого	108	10	-	10	-	98	-	-

**Технологическая карта внеаудиторной учебной работы по дисциплине  
«Управление учебной деятельностью учащихся на основе информационно-коммуникационных технологий»  
магистров физического образования по очной форме обучения**

	График учебного процесса	Название дисциплины	Внеаудиторная учебная (самостоятельная) работа студентов			Трудоемкость ВУР в часах
			Содержание работы, формы работы	Сроки выполнения (недели)	Формы контроля	
<b>3 семестр</b>	1-й модуль	Управление учебной деятельностью учащихся на основе ИКТ	Подготовка к письменной работе	1	Письменный опрос	18
			Подготовка доклада	2	Выступление с докладом	18
	2-й модуль	Управление учебной деятельностью учащихся на основе ИКТ	Подготовка к письменной работе	8	Письменный опрос	18
			Подготовка доклада	3-7	Выступление с докладом	18
	Итоговый модуль	Управление учебной деятельностью учащихся на основе ИКТ	Подготовка к зачету	9	Зачет	36

## КАРТА ЛИТЕРАТУРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**«Управление учебной деятельностью учащихся на основе информационно-коммуникационных технологий»  
для магистров педагогического образования (программа «Физическое образование в новой образовательной практике») по очной  
форме обучения**

Наименование	Наличие место/ (кол-во экз.)	Потребнос ть	Примечан ия
Обязательная литература			
Модуль №1			
Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров/ ред. Е. С. Полат. - М.: Академия, 2005. - 272 с.	ОБИФ(5), ОБИМФИ(5), АУЛ(39)	3	-
Сайков, Б.П.. Организация информационного пространства образовательного учреждения: Практическое руководство/ Б.П. Сайков. - М.: Бином. Лаборатория Знаний, 2005. - 406 с.	ЧЗ(1), АНЛ(2), ОБИФ(2), ОБИМФИ(26)	3	-
Модуль №2			
Панюкова, С.В.. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании: учебное пособие/ С. В. Панюкова. - М.: Академия, 2010. - 224 с.	ЧЗ(1), АНЛ(2)	3	-
Симонова, А.Л.. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебное пособие/ А. Л. Симонова. - Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2011. - 228 с.	ЧЗ(1), АНЛ(3), ФлЖ(5), ОБИМФИ(20), ОБИФ(10), АУЛ(99)	3	-
Кузнецов, А.А.. Учебник в составе новой информационно-коммуникационной образовательной среды: методическое пособие/ А. А. Кузнецов, С. В. Зенкина. - М.: Бином. Лаборатория Знаний, 2010. - 63 с.	ОБИМФИ(3)	3	-
Дополнительная литература			
Модуль №1			
Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий: В 2 т. Т.1. М.: НИИ школьных технологий, 2009. - 816 с.	ЧЗ(1), АНЛ(3), СБО(1), ОБИФ(3), ОБИМФИ(2)	2	-

Современное образование - новому обществу XXI века: Материалы I Всероссийской распределенной научно-практической конференции с международным участием. Красноярск, 4 апреля 2009 г./ отв. ред. Л. В. Туранова. - Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2009. - 488 с.	ЧЗ(1), АНЛ(2)	2	-
Модуль № 2			
Цифровые образовательные ресурсы в школе: вопросы педагогического проектирования: сборник учебно-методических материалов для педагогических вузов. - М.: Университетская книга, 2010. - 560 с.	ЧЗ(1), АНЛ(2), АУЛ(10)	2	-
<b>Молодёжь и наука XXI века:</b> материалы IX Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Красноярск, 9-13 июня 2008 года. - Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2008. - 140 с.	ЧЗ(1), АНЛ(3), АУЛ(2)	2	-
Применение новых информационно-коммуникационных технологий в преподавании: материалы международной конференции/ Международная конференция "Применение новых информационно-коммуникационных технологий в преподавании" (декабрь 2000 г.) ; ред.: Г. А. Бордовский, Ю. А. Гороховатский, Н. В. Гороховатская. - СПб.: Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, 2011.	ОБИМФИ(1)	2	-

**Вопросы зачета по дисциплине «Управление учебной деятельностью учащихся на основе информационно-коммуникационных технологий» для магистров педагогического образования программы «Физическое образование в новой образовательной практике»**

1. Дайте определение понятия «информационно-коммуникационная технология».
2. Назовите основные виды информационно-коммуникационных технологий.
3. Охарактеризуйте основные виды информационно-коммуникационных технологий.
4. Раскройте классификацию информационно-коммуникационных технологий;
5. Как проводится анализ информационно-коммуникационных технологий?
6. Как проводится экспертиза информационно-коммуникационных технологий?
7. Перечислите способы использования информационно-коммуникационных технологий на уроках физики.
8. Охарактеризуйте дидактические и методические возможности основных информационно-коммуникационных технологий.
9. Раскройте методику использования ИКТ при объяснении нового материала на уроке физики.
10. Раскройте методику использования ИКТ при закреплении пройденного материала на уроке физики.
11. Раскройте методику использования ИКТ при актуализации пройденного материала на уроке физики.
12. Раскройте методику использования ИКТ при контроле пройденного материала на уроке физики.
13. Раскройте методику использования ИКТ при проведении лабораторных работ на уроке физики.