

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мурманский арктический государственный университет»
(ФГБОУ ВО «МАГУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**2.1.1.7. Современные технологии информационно-образовательных
систем обучения**

(название дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом)

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ
НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

Направление: 5.8. 2. Теория и методика обучения и воспитания (информатика)

с указанием направленности (шифр и наименование научной специальности)
высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации

очная

форма обучения

2022

год набора

Составитель(и):

Королева Наталья Юрьевна,
доцент, канд. пед. наук,
доцент кафедры математики, физики
и информационных технологий

Утверждено на заседании кафедры
математики, физики и информационных
технологий факультета
математических и естественных наук
(протокол № 07 от 24.03.2022)

Зав. кафедрой  Ляш О.И.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Сформировать у обучаемых представление об особенностях использования информационно-образовательных систем обучения (ИОСО), разработке учебных материалов для подобных систем; изучить педагогические принципы проектирования и обучения, на которых базируется создание ИОСО и их использование в учебном процессе.

Дисциплина направлена на формирование информационно-технологической компетентности, позволяющей студентам эффективно использовать современные программные продукты, осуществлять выбор конкретных программных средств для решения прикладных задач и эффективно осуществлять профессиональную деятельность.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

знать:

- основные понятия и базовые принципы технологий web 2.0;
- основные виды интернет-ресурсов и правовые вопросы использования интернет-ресурсов;
- роль технологий web 2.0 в науке, обществе, образовании;
- достоинства и негативные последствия применения технологий цифровых технологий в образовании
- современные концепции и виды дистанционных образовательных технологий и электронного обучения;
- виды систем управления обучения и контентом;
- основные принципы организации обучения на базе дистанционных технологий обучения и систем управления обучением;
- основные принципы проектирования электронного учебного курса;
- основные принципы педагогического дизайна;
- технологии и инструментарий разработки учебного контента;
- технологии использования процедур тестирования на учебном курсе;
- принципы расчета и реализации балльно-рейтинговой системы для оценивания учебных достижений обучаемых;
- способы реализации оценочной деятельности педагога на учебном курсе;
- основные технологии обслуживания электронного учебного курса.

уметь:

- подбирать технологии соответствующие педагогическим задачам;
- выбирать современные способы систематизации научных, учебных, методических и ресурсов и решения прикладных задач;
- осуществлять поиск информации в сети Интернет и осуществлять критический анализ информации;
- использовать различные интернет-сервисы для создания и организации хранилищ мультимедийной информации;
- организовывать учебный процесс на базе дистанционных технологий обучения и систем управления обучением;
- проектировать электронный учебный курс в системе управления обучением;
- применять принципы педагогического дизайна;
- использовать технологии и инструментарий для разработки учебного контента;
- рассчитывать и реализовывать балльно-рейтинговую систему в системе управления

обучением для оценивания учебных достижений обучаемых.

владеть:

- технологией и культурой работы с информацией в информационном обществе;
- готовностью к использованию современных информационно-коммуникационных технологий и средств массовой информации для решения культурно-просветительских задач;
- навыками самостоятельного освоения и использования новых методов исследования, освоения новых сфер профессиональной деятельности;
- навыками использования ИКТ, в том числе и web-технологий, для решения профессиональных и образовательных задач;
- навыками творческого применения современных компьютерных технологий при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче информации;
- навыками организации учебного процесса на базе дистанционных технологий и систем управления обучением.

3. УКАЗАНИЕ МЕСТА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к образовательному компоненту программы подготовки научных и научно-педагогических кадров по направлению 5.8. Педагогика, направленность (научная специальность): Теория и методика обучения и воспитания (информатика).

Знания и умения, полученные на дисциплине необходимы будущему исследователю для реализации образовательного процесса в области информатики и ИКТ, прохождению практик по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, выполнению научно-исследовательской работы, сдаче кандидатского экзамена по одноименной дисциплине, выполнению научного педагогического исследования.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц или 72 часа.
(из расчета 1 ЗЕТ= 36 часов).

Курс	Семестр	Трудоемкость в ЗЕТ	Общая трудоемкость (час.)	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС	Курсовые работы	Кол-во часов на контроль	Форма контроля
				ЛК	ПР	ЛБ						
2	4	2	72	2					70			зачет

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

№ п/п	Наименование раздела, темы	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС	Кол-во часов на контроль
		ЛК	ПР	ЛБ				
1	Основы информационно-образовательных систем и технологий дистанционного обучения.	1			1		25	
2	Технологии разработки контента и организации обучения в ИОСО	1			1		45	
	Зачет:							
	ИТОГО:	2			2		70	

Содержание дисциплины.

Основы информационно-образовательных систем и технологий дистанционного обучения. Педагогическое проектирование. Технология педагогического проектирования учебных и образовательных ресурсов и этапы проектирования. Классификация учебных ресурсов по назначению в учебном процессе. Организация учебного процесса. Управление образованием. Использование технических средств обучения. Информационное обеспечение образования. Цели и задачи дистанционного образования; классификация форм дистанционного обучения; методы организации; информационное и документационное обеспечение; сетевые технологии в дистанционном обучении.

Технологии разработки контента и организации обучения с использованием ИОСО. Использование Интернет и мультисервисных образовательных сетей; организация Web-узлов; методы текущего и итогового контроля с использованием компьютерных технологий. Проектирование содержания обучения и структуры учебных ресурсов. Выбор форм представления информации. Проектирование интерфейса пользователя. Определение типов тестовых заданий и разработка схемы контроля знаний. Принципы и методы использования ИОС в традиционном и дистанционном учебном процессе. Организация и проведение учебных занятий в условиях применения ИОС.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

Основная литература:

1. Вайндорф-Сысоева, М. Е. Методика дистанционного обучения : учебное пособие для вузов / М. Е. Вайндорф-Сысоева, Т. С. Грязнова, В. А. Шитова ; под общей редакцией М. Е. Вайндорф-Сысоевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 194 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9202-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450836> (дата обращения: 01.03.2022).
2. Педагогические технологии дистанционного обучения : учебное пособие для вузов / Е. С. Полат [и др.] ; под редакцией Е. С. Полат. — 3-е изд. — Москва : Издательство

- Юрайт, 2022. — 392 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13152-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496104> (дата обращения: 01.03.2022).
3. Теория и практика дистанционного обучения : учебное пособие для вузов / Е. С. Полат [и др.] ; под редакцией Е. С. Полат. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 434 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13159-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496105> (дата обращения: 01.03.2022).
 4. Блинов, В. И. Педагогика 2. 0. Организация учебной деятельности студентов : учебное пособие для вузов / В. И. Блинов, Е. Ю. Есенина, И. С. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 222 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14773-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497174> (дата обращения: 01.03.2022).
 5. Современные образовательные технологии : [учеб. пособие для студ., магистрантов, аспирантов и др.] / под ред. Н. В. Бордовской. - 2-е изд., стер. - М. : КноРус, 2011. - 431, [1] с. - ISBN 978-5-406-01163-8 [Гриф]

Дополнительная литература:

6. Попова, С. Ю. Современные образовательные технологии. Кейс-стади : учебное пособие для вузов / С. Ю. Попова, Е. В. Пронина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 126 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08773-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492845> (дата обращения: 01.03.2022).
7. Современные образовательные технологии : учебное пособие для вузов / Л. Л. Рыбцова [и др.] ; под общей редакцией Л. Л. Рыбцовой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 92 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05581-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493618> (дата обращения: 01.03.2022).
8. Современные образовательные технологии : учебное пособие для вузов / Е. Н. Ашанина [и др.] ; под редакцией Е. Н. Ашаниной, О. В. Васиной, С. П. Ежова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 165 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06194-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492982> (дата обращения: 01.03.2022).
9. Коротаева, Е. В. Образовательные технологии в педагогическом взаимодействии : учебное пособие для вузов / Е. В. Коротаева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 181 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10298-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493451> (дата обращения: 01.03.2022).
10. Педагогические технологии в 3 ч. Часть 1. Образовательные технологии : учебник и практикум для вузов / Л. В. Байбородова [и др.] ; под общей редакцией Л. В. Байбородовой, А. П. Чернявской. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 258 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06324-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491201> (дата обращения: 01.03.2022).
11. Черткова, Е. А. Компьютерные технологии обучения : учебник для вузов / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 250 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07491-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491336> (дата обращения: 23.02.2022).

Периодические издания:

Методические журналы:

- Информатика и образование
- Информатика в школе
- Наука и школа
- Проблемы современного образования
- Преподаватель XXI век
- Информатика (издание Первое сентября)

Интернет-ресурсы

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - <http://school-collection.edu.ru/>
2. Российское образование. Федеральный портал - <http://www.edu.ru/>
3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru/>
4. Большая советская энциклопедия - <http://encycl.yandex.ru>
5. Словари - www.glossary.ru
6. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.edu.ru/>
7. Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.informika.ru/text/index.html>
8. Сайт ИТ-образование в России. [Электронный ресурс]. URL: <http://it-edu.ru/>
9. Система федеральных образовательных порталов «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ict.edu.ru/>
10. Издательство «Образование и информатика». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.infojournal.ru/>
11. Головной информационный центр общего образования. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ndce.ru/>
12. Электронный каталог учебных изданий. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ndce.ru/new/title.htm>
13. Издательство «Дрофа». Учебники и учебные пособия. Информатика. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.drofa.ru/book.html?book=285722>
14. Издательство БИНОМ. Лаборатория базовых знаний – сайт. Режим доступа: <https://lbz.ru/>
15. Издательский дом «Первое сентября» - сайт. Режим доступа: <https://1sept.ru/>
16. Преподавание, наука, жизнь. Сайт учителя информатики К.Полякова. Режим доступа: <https://kpolyakov.spb.ru/>

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

В образовательном процессе используются:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (учебная мебель, оборудование для демонстрации презентаций);
- помещения для самостоятельной работы (оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета).

7.1 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ:

Microsoft Office

7.2 ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ:

ЭБС «Электронная библиотечная система ЮРАЙТ» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/>;

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]: электронно-периодическое издание; программный комплекс для организации онлайн-доступа к лицензионным материалам / ООО «НексМедиа». – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/>.

7.3 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ

1. Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX
2. Электронная база данных Scopus
3. Базы данных компании CLARIVATE ANALYTICS

7.4 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1. ООО «Современные медиа технологии в образовании и культуре».
<http://www.informio.ru/>

8. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ НА УСМОТРЕНИЕ ВЕДУЩЕЙ КАФЕДРЫ

Не предусмотрено.

9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, с учетом специфики освоения и дидактических требований, исходя из индивидуальных возможностей и по личному заявлению обучающегося.