

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Б1.О.07.02 Системы управления обучением**

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

основной профессиональной образовательной программы  
по направлению подготовки

**44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
направленность (профили) Математика. Информатика**

(код и наименование направления подготовки  
с указанием направленности (наименования магистерской программы))

**высшее образование – бакалавриат**

уровень профессионального образования: высшее образование – бакалавриат / высшее образование –  
специалитет, магистратура / высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации

**бакалавр**

квалификация

**очная**

форма обучения

**2021**

год набора

**Составитель(и):**

Ляш Ася Анатольевна,  
канд. пед. наук,  
доцент кафедры МФиИТ

Утверждено на заседании кафедры  
математики, физики и информационных  
технологий факультета  
математических и естественных наук  
(протокол № 07 от 12.04.2021)

Переутверждено на заседании кафедры  
математики, физики и информационных  
технологий факультета  
математических и естественных наук  
(протокол № 09 от 02.07.2021)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Лазарева И.М.

**1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** – обучение студентов технологиям информационно-образовательных систем обучения и педагогическому проектированию учебных ресурсов для этой среды с учетом принципов педагогического дизайна.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

**УК-2** – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

**ОПК-2** – Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
<b>УК-2:</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<b>УК-2.1.</b> Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. <b>УК-2.2.</b> Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач. <b>УК-2.3.</b> Проектирует решение конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. <b>УК-2.4.</b> Публично представляет результаты решения конкретной задачи.	<i>Знать:</i> – педагогические принципы, положенные в основу информационно-образовательных систем обучения (ИОСО); – технологии дистанционного обучения (модели, элементы дистанционного учебного курса);
		<i>Уметь:</i> – использовать современные системы управления обучением для самообразования и саморазвития в профессиональной деятельности
		<i>Владеть:</i> – навыками использования дистанционных технологий для получения знаний в области профессиональной деятельности
<b>ОПК-2:</b> Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	<b>ОПК-2.1.</b> Демонстрирует знание компонентов основных и дополнительных образовательных программ <b>ОПК-2.2.</b> Осуществляет разработку программ отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования (согласно освоенной направленности (профилю) подготовки) <b>ОПК-2.3.</b> Демонстрирует умение разрабатывать планируемые результаты обучения и	<i>Знать:</i> – основные принципы педагогического дизайна в проектировании ЦОР; – основные способы изложения нового и закрепления изученного материала; – основные виды самостоятельной работы учащихся; – основные возможности использования электронных ресурсов для организации самостоятельной работы учащихся; – типы, виды и методы контроля в учебном процессе, достоинства и недостатки; – основные этапы составления тестов, виды тестовых заданий и требования к ним; – средства разработки тестов; – средства разработки контролирующих материалов; – принципы и методы использования систем управления обучением (СУО) в традиционном и дистанционном учебном процессе; – методы проектирования и обработки информации разного типа в образовательных ресурсах на базе системы управления обучением;

<p><b>ОПК-9.</b> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>системы их оценивания (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) согласно освоённой направленности (профилю) подготовки</p> <p>ОПК-9.1. Понимает принципы работы и основные аппаратно-программные решения современных информационных технологий.</p> <p>ОПК-9.2. Умеет осуществлять выбор и применение необходимого аппаратного и программного обеспечения для решения конкретных прикладных задач в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-9.3. Владеет навыками применения как локального, так и сетевого программного обеспечения для решения профессиональных задач.</p> <p>ОПК-9.4. Владеет правовыми знаниями в области использования современного программного обеспечения и информационных ресурсов сети Интернет</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– психолого-педагогические требования к учебным ресурсам СУО и художественно-графические и технические требования к интерфейсу подобных ресурсов;</li> <li>– виды и формы организации взаимодействия с родителями;</li> <li>– особенности использования СУО для организации взаимодействия с родителями;</li> <li>– средства сетевых коммуникаций для организации взаимодействия с родителями;</li> <li>– этапы внедрения ИОСО в учебный процесс;</li> <li>– особенности использования ИОСО при традиционном и дистанционном обучении.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать структуру информационно-образовательной системы обучения;</li> <li>– осуществлять подбор оптимальных способов реализации дистанционных технологий обучения;</li> <li>– разрабатывать структуру курса и осуществлять его настройку в СУО для дистанционной поддержки традиционного обучения;</li> <li>– осуществлять подбор готовых цифровых образовательных ресурсов для реализации дистанционных технологий;</li> <li>– осуществлять подбор и настройку ресурсов и элементов СУО для организации изложения нового материала и закрепления изученного материала, для организации самостоятельной работы учащихся;</li> <li>– разрабатывать собственные ЦОРы с учетом психолого-педагогических требований и основных принципов педагогического дизайна;</li> <li>– производить подбор сторонних электронных ресурсов (электронные библиотеки и другие образовательные ресурсы сети Интернет) для организации самостоятельной работы учащихся;</li> <li>– использовать средства СУО (форум, чат, обмен сообщениями) для обсуждений в ходе самостоятельной работы учащихся;</li> <li>– планировать балльную систему оценивания для проверки и оценки знаний, умений и навыков учащихся;</li> <li>– создавать банк тестовых вопросов и организовывать тестирование средствами СУО;</li> <li>– формировать и настраивать сводную оценочную ведомость в СУО;</li> <li>– осуществлять анализ и подбор сетевых ресурсов для организации взаимодействия с родителями;</li> <li>– использовать средства СУО для организации взаимодействия с родителями;</li> <li>– разрабатывать методические рекомендации по использованию учебного курса в СУО;</li> <li>– осуществлять запись учащихся на разработанный учебный курс;</li> <li>– осуществлять оценивание работ учащихся</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– умением разработки структуры информационно-образовательной системы обучения с помощью СУО;</li> <li>– умением создания учебного курса в конкретной СУО;</li> <li>– умением организовывать изложение нового материала и закрепление изученного материала средствами СУО;</li> </ul>
--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– умением организовывать самостоятельную работу учащихся средствами СУО;</li> <li>– умением организовывать проверку и оценку знаний, умений и навыков учащихся средствами СУО;</li> <li>– умением организовать взаимодействие с родителями средствами СУО;</li> <li>– умением организовывать учебный процесс с использованием СУО</li> </ul>
--	--	---

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

Дисциплина (модуль) «Системы управления обучением» относится к обязательной части образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профили) Математика. Информатика.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы или 108 часов, из расчета 1 з.е.= 36 часов.

Курс	Семестр	Трудоемкость в з.е.	Общая трудоемкость (час)	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС		Кол-во часов на контроль	Форма контроля
				ЛК	ПР	ЛБ			Общее количество часов на СРС	Из них – на курсовую работу		
5	9	3	108	12	-	24	36	8	72	-	-	Зачет

В интерактивных формах часы используются в виде выполнения самостоятельных заданий на лабораторных занятиях.

### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ 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 обучения	2		2	4		8	
2.	Технологии разработки мультимедийных составляющих ИОСО для изложения и закрепления изученного материала	2		4	6	2	16	
3.	Технологии разработки мультимедийных составляющих ИОСО для организации самостоятельной работы учащихся	2		4	6	2	14	
4.	Технологии разработки мультимедийных составляющих ИОСО	2		6	8	2	14	

№ 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				
	для организации проверки и оценки знаний, умений и навыков учащихся							
5.	Технология организации взаимодействия с родителями на базе ИОСО	2		4	6		10	
6.	Технология организации обучения с использованием ИОСО	2		4	6	2	10	
	Зачет							-
	<b>ИТОГО:</b>	<b>12</b>		<b>24</b>	<b>36</b>	<b>8</b>	<b>72</b>	<b>-</b>

### Содержание дисциплины (модуля)

**Тема 1. Основы информационно-образовательных систем обучения.** Педагогические принципы, положенные в основу распределенных ИОСО. Структура ИОСО (объекты, элементы, навигация). Возможности реализации ИОСО (структура папок на информационно-образовательном сервере, Web-сайт, системы управления обучением (Learning Management System, LMS), конструкторы учебных курсов (технология Web-CD)). Использование ИОСО в учебном процессе. Технологии дистанционного обучения (модели, элементы дистанционного учебного курса). Проектирование и планирование проекта дистанционного курса; педагогический дизайн в проектировании и реализации цифровых образовательных ресурсов.

**Тема 2. Технологии разработки мультимедийных составляющих ИОСО для изложения и закрепления изученного материала.** Аппаратные и программные средства, используемые для изложения и закрепления нового материала. Электронный учебник (этапы разработки, основные структурные элементы, требования к содержанию, рекомендации по оформлению). Организация учебного процесса на основе технологий дистанционного обучения (информационные технологии дистанционного обучения; формы организации учебного процесса).

**Тема 3. Технологии разработки мультимедийных составляющих ИОСО для организации самостоятельной работы учащихся.** Использование электронных ресурсов для самостоятельной работы учащихся (электронные библиотеки, образовательные ресурсы Интернет и пр.). Использование электронных ресурсов для обсуждений в ходе самостоятельной работы учащихся (форумы, чаты, электронная почта и пр.).

**Тема 4. Технологии разработки мультимедийных составляющих ИОСО для организации проверки и оценки знаний, умений и навыков учащихся.** Типы, виды и методы контроля в учебном процессе, достоинства и недостатки. Тесты: общая характеристика, этапы составления тестов, формы заданий, требования к тестовым заданиям. Средства разработки и проведения тестов (системы тестирования, on-line тестирование, возможности LMS). Средства для разработки контролирующих материалов (кроссворды, опорные конспекты и т.д.).

**Тема 5. Технология организации взаимодействия с родителями на базе ИОСО.** Личностно-деятельностный подход как основа образовательного процесса. Виды и формы взаимодействия учителя с родителями. Особенности использования ИОСО для организации взаимодействия с родителями. Использование средств сетевых коммуникаций для организации взаимодействия с родителями (электронные журналы, доски объявлений, рассылки, телеконференции и др.).

**Тема 6. Технология организации обучения с использованием ИОСО.** Особенности использования ИОСО при традиционном и дистанционном обучении. Этапы внедрения ИОСО в учебный процесс (тестирование и отладка на локальном компьютере, размещение ИОСО на сервере, разработка методических рекомендаций по использованию ИОСО, использование ИОСО в учебном процессе).

### **6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).**

**Основная литература:**

1. Красильникова, В. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании : учебное пособие / В. Красильникова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - 2-е изд. перераб. и дополн. - Оренбург : ОГУ, 2012. - 292 с. ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259225>.
2. Беркут, Р.А. Обзор существующих автоматизированных обучающих систем / Р.А. Беркут. - Москва : Лаборатория книги, 2012. - 185 с. - ISBN 978-5-504-00565-2; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141482>.
3. Колокольникова, А.И. Базовый инструментарий Moodle для развития системы поддержки обучения / А.И. Колокольникова. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 291 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4650-2; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439690>.

#### **Дополнительная литература:**

4. Боброва, И.И. Информационные технологии в образовании : практический курс / И.И. Боброва, Е.Г. Трофимов. - 2-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2014. - 196 с. : ил. - Библиогр.: с. 174-175. - ISBN 978-5-9765-2085-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482155>.
5. Екимова, М.А. Методическое руководство по разработке электронного учебно-методического обеспечения в системе дистанционного обучения Moodle / М.А. Екимова ; Частное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Омская юридическая академия». - Омск : Омская юридическая академия, 2015. - 22 с. : ил., табл. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437043>.
6. Шишлина, Н.В. Автор электронного курса : учебно-методическое пособие / Н.В. Шишлина. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 77 с. : ил. - Библиогр.: с. 74. - ISBN 978-5-4475-5263-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427342>.

### **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).**

В образовательном процессе используются:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: учебная мебель, ПК, оборудование для демонстрации презентаций, наглядные пособия;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МАГУ.

#### **7.1 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ:**

7.1.1. Лицензионное программное обеспечение отечественного производства: *нет*

7.1.2. Лицензионное программное обеспечение зарубежного производства:

- Операционная система: MS Windows версии 7;
- Программные средства, входящие в состав офисного пакета: MS Office (Word, Excel, Access, Publisher, PowerPoint),

7.1.3. Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства: *нет*

7.1.4. Свободно распространяемое программное обеспечение зарубежного производства:

- LibreOffice (Writer, Calc, Base, Impress, Draw);
- Программы для просмотра документов: Adobe Acrobat Reader, DJVU Reader;
- Графические редакторы: InkScape, Gimp;
- Браузеры: Mozilla Firefox, Google Chrome.

#### **7.2 ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ:**

- ЭБС «Издательство Лань» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Издательство Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>;
- 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:**

- Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX
- Электронная база данных Scopus

– Базы данных компании CLARIVATE ANALYTICS

#### **7.4. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ:**

- Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>
- 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.