

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Хоружий Л.И. Ивановна

Должность: Директор института экономики и управления АПК

Дата подписания: 2023.09.04 15:05:55

Уникальный идентификатор документа:

1e90b132d9b0401e67485160b015dddf2cb1e6a9



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –  
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»  
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт экономики и управления АПК  
Кафедра педагогики и психологии профессионального образования



УТВЕРЖДАЮ:

Директор института  
экономики и управления АПК

Л.И. Хоружий

« 4 » сентября 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.В.01.01 Электронные образовательные ресурсы

для подготовки магистров

ФГОС ВО

Направление: 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям)


Направленность: Цифровая образовательная среда и цифровые технологии


Курс 1, 2

Форма обучения: заочная

Год начала подготовки: 2023


Москва, 2023

Разработчик: Кривчанский Иван Филиппович, к.п.н., профессор   
« 24 » 08 2023 г.


Рецензент: Таканова Ольга Владимировна, к.п.н., доцент   
« 25 » 08 2023 г.

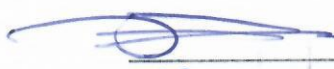
Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям), профессионального стандарта и учебного плана 2023 года начала подготовки

Программа обсуждена на заседании кафедры педагогики и психологии профессионального образования протокол № 1 от « 28 » 08 2023 г.

Зав. кафедрой Кубрушко П.Ф., д.п.н., профессор   
« 28 » 08 2023 г.

**Согласовано:**

Председатель учебно-методической комиссии Института экономики и управления АПК Гупалова Т.Н., к.э.н., доцент   
протокол № 1 от 28.08 2023 г.

Заведующий выпускающей кафедрой педагогики и психологии профессионального образования Кубрушко П.Ф., д.п.н., профессор   
« 28 » 08 2023 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ   
(подпись)

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	5
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ</b> .....	5
<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	5
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	10
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО СЕМЕСТРАМ .....	10
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
4.3 ЛЕКЦИИ, ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ .....	13
4.4 ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	16
<b>5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b> .....	18
<b>6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	18
6.1 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	18
ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ, ВЫНОСИМЫХ НА ПРОМЕЖУТОЧНУЮ АТТЕСТАЦИЮ (ЭКЗАМЕН) .....	20
6.2 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	22
<b>7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	23
7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	23
7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	23
7.3 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ.....	24
<b>8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	24
<b>9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	24
<b>10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	25
<b>11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....	25

## **Аннотация**

### **рабочей программы учебной модульной дисциплины Б1.В.01.01 «Электронные образовательные ресурсы» для подготовки магистра по направлению 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям), направленность «Цифровая образовательная среда и цифровые технологии»**

**Цель освоения дисциплины:** ознакомление студентов с классификацией электронных образовательных ресурсов, их дидактическими возможностями, принципами их разработки и применения в учебном процессе, что необходимо для проектирования образовательного процесса на основе компетентного подхода в условиях информатизации профессионального и инженерного образования.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в вариативную часть учебного плана по направлению 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям)».

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции (индикаторы): ПКос-1 (ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3); ПКос-2 (ПКос-2.1, ПКос-2.2, ПКос-2.3); ПКос-4 (ПКос-4.1, ПКос-4.2, ПКос-4.3); ПКос-5 (ПКос-5.1, ПКос-5.2, ПКос-5.3).

#### **Краткое содержание дисциплины:**

Классификации электронных образовательных ресурсов (далее ЭОР). Особенности разработки отдельных видов ЭОР. Основные дидактические принципы применения ЭОР в профессиональном образовании. Международные спецификации и стандарты при создании ЭОР. Инструментальные программные средства разработки ЭОР. Критерии комплексной оценки качества ЭОР. Содержание основных этапов жизненного цикла ЭОР.

**Общая трудоемкость дисциплины/ в т.ч. практическая подготовка:** 216/4 час. (6 зач. ед.).

**Промежуточный контроль:** зачет, экзамен, курсовой проект.

## **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Электронные образовательные ресурсы» является ознакомление студентов с классификацией электронных образовательных ресурсов, их дидактическими возможностями, принципами их разработки и применения в учебном процессе, что необходимо для проектирования образовательного процесса на основе компетентного подхода в условиях информатизации профессионального и инженерного образования.

## **2. Место дисциплины в учебном процессе**

Дисциплина «Электронные образовательные ресурсы» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана. Преподавание дисциплины «Электронные образовательные ресурсы» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям), уровень магистратура.

Предшествующими курсами, на которых базируется изучение дисциплины «Электронные образовательные ресурсы» являются «Информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности», «Современные проблемы информатизации профессионального образования», «Цифровые технологии в инженерной деятельности», а также «Цифровизация профессионального образования», Российский и зарубежный опыт информатизации образования».

В дальнейшем студенты реализуют полученные при изучении дисциплины знания, умения, навыки при изучении дисциплин «Разработка средств адаптивного тестирования учебных достижений», «Управление информационными проектами и ресурсами образования», «Формирование и поддержка информационной среды профессионального образования», «Модели и методы проектирования информационных систем в образовании».

Особенностью дисциплины является ее практическая ориентированность, предполагающая поэтапное освоение структуры, функций и принципов разработки и использования электронных образовательных ресурсов в профессиональном образовании.

Рабочая программа дисциплины «Электронные образовательные ресурсы» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

## **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1

## Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компе- тенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся долж- ны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ПКос-1	Способен преподавать учебные дисциплины (модули), проводить все виды учебных занятий по программам бакалавриата и ДПП	<p>ПКос-1.1 Знает: структуру педагогического процесса, особенности организации образовательного процесса по программам ВО и ДПП; требования ФГОС ВО и иных нормативных документов, регламентирующих содержание профессионального образования и организацию образовательного процесса; требования охраны труда при проведении учебных занятий и (или) организации деятельности обучающихся на практике по программам бакалавриата, ДПП.</p> <p>ПКос-1.2 Умеет: применять педагогически обоснованные средства, методы и приемы организации деятельности обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля).</p> <p>ПКос-1.3 Владеет: методикой проведения учебных занятий, методами организации самостоятельной работы обучающихся по учебным дисциплинам (модулям)</p>	структуру педагогического процесса, особенности организации образовательного процесса по программам ВО и ДПП с целью разработки и использования ЭОР; требования ФГОС ВО и иных нормативных документов, регламентирующих содержание профессионального образования и организацию образовательного процесса как основание для разработки и использование ЭОР в учебном процессе; требования охраны труда при проведении учебных занятий и (или) организации деятельности обучающихся на практике по программам бака-	применять педагогически обоснованные средства, методы и приемы организации деятельности обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля) на основе использования электронных образовательных ресурсов, позволяющих повысить эффективность педагогического процесса.	методикой проведения учебных занятий, методами организации самостоятельной работы обучающихся по учебным дисциплинам (модулям) с использованием электронных образовательных ресурсов с учетом ограничений, накладываемых дидактической целесообразностью, психофизиологическими требованиями и требованиями охраны труда и здоровья участников образовательного процесса.

				лавриата, ДПП при разработке и использовании электронных образовательных ресурсов.		
2.	ПКос-2	Способен осуществлять контроль и оценку освоения обучающимися учебных дисциплин (модулей) программ бакалавриата и ДПП	<p>ПКос-2.1 Знает педагогические формы, средства, методы, способы и приемы организации контроля и оценки освоения учебного курса, дисциплины (модуля), образовательной программы.</p> <p>ПКос-2.2 Умеет осуществлять контроль и оценку освоения учебной дисциплины (модуля), применять современные оценочные средства, обеспечивать объективность оценки.</p> <p>ПКос-2.3 Владеет методикой разработки и применения контрольно-измерительных и контрольно-оценочных средств, интерпретации результатов оценивания.</p>	педагогические формы, средства, методы, способы и приемы организации контроля и оценки освоения учебного курса, дисциплины (модуля), образовательной программы с использованием электронных образовательных ресурсов.	осуществлять контроль и оценку освоения учебной дисциплины (модуля), применять современные оценочные средства, обеспечивать объективность оценки на основе электронных компьютерных средств контроля и оценки учебных достижений обучающихся.	методикой разработки и применения контрольно-измерительных и контрольно-оценочных средств, интерпретации результатов оценивания на основе информационных технологий, позволяющих существенно повысить достоверность полученных результатов через объективизацию и полноту полученных данных.
3.	ПКос-4	Способен разрабатывать учебно-методическое обеспечение реализации учебных дисциплин (модулей), отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата, ДПП	ПКос-4.1 Знает требования к современному учебно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин (модулей) программ ВО и (или) ДПП; правила и приемы разработки методических материалов; педагогические, психологические и методические основы проектирования учебной деятельности на занятиях различного типа; современные	требования к современному учебно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин (модулей) программ ВО и (или) ДПП в полной мере относящиеся и разрабатываемым и используе-	разрабатывать учебно-методические и оценочные материалы, обеспечивающие реализацию учебных дисциплин (модулей) программ бакалавриата и ДПП с использованием возможностей ин-	методикой проектирования технологий обучения по учебной дисциплине (модулю) программ бакалавриата и ДПП

			<p>технологии профессионального образования.</p> <p>ПКос-4.2 Умеет разрабатывать учебно-методические и оценочные материалы, обеспечивающие реализацию учебных дисциплин (модулей) программ бакалавриата и ДПП.</p> <p>ПКос-4.3 Владеет методикой проектирования технологий обучения по учебной дисциплине (модулю) программ бакалавриата и ДПП.</p>	<p>мым в собственной педагогической деятельности электронным образовательным ресурсам; правила и приемы разработки методических материалов; педагогические, психологические и методические основы проектирования учебной деятельности на занятиях различного типа; современные технологии профессионального образования как педагогических, так и электронных (информационных) .</p>	<p>формационных технологий существенно повышающих вариативность и достоверность контроля и оценки учебных достижений студентов.</p>	
4.	ПКос-5	<p>Способен осуществлять организационно-педагогическое сопровождение методической деятельности преподавателей и мастеров производственного обучения по использованию современных информационных и коммуникационных техноло-</p>	<p>ПКос-5.1 Знает основные инструментальные программно-аппаратные средства информационных и коммуникационных технологий, используемых в сфере образования.</p> <p>ПКос-5.2 Умеет осуществлять выбор и использовать электронные системы управления обучением и инструментальные программно-аппаратные средства, осуществлять организационно-педагогическое сопровождение разработки и исполь-</p>	<p>основные инструментальные программно-аппаратные средства информационных и коммуникационных технологий, используемых в сфере образования в том числе и для разработки и использования ЭОР в собственной педагогической деятельности.</p>	<p>осуществлять выбор и использовать электронные системы управления обучением и инструментальные программно-аппаратные средства, осуществлять организационно-педагогическое сопровождение разработки и использова-</p>	<p>методикой разработки и использования электронных образовательных ресурсов и организационно-педагогического сопровождения методической деятельности преподавателей и мастеров производственного обучения с целью по-</p>



		гий	<p>зования электронных образовательных ресурсов.</p> <p>ПКос-5.3 Владеет методикой разработки и использования электронных образовательных ресурсов и организационно-педагогического сопровождения методической деятельности преподавателей и мастеров производственного обучения.</p>		<p>ния электронных образовательных ресурсов для эффективного решения педагогических задач.</p>	<p>вышения эффективности реализуемой образовательной программы без дополнительных временных и материальных затрат.</p>
--	--	-----	---	--	--	--

## 4. Структура и содержание дисциплины

### 4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зач.ед. (216 часов), их распределение по видам работ по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

#### Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость			
	час. всего/*	в т.ч. по семестрам		
		№1	№2	№3
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>216/4</b>	<b>36</b>	<b>36/2</b>	<b>144/2</b>
<b>1. Контактная работа:</b>	<b>34,65/4</b>	<b>2</b>	<b>16,25/2</b>	<b>16,4/2</b>
<b>Аудиторная работа</b>	<b>34,65/4</b>	<b>2</b>	<b>16,25/2</b>	<b>16,4/2</b>
<i>в том числе:</i>				
лекции (Л)	32	2	4	4
практические занятия (ПЗ)	52/8		12/2	10/2
Курсовой проект (КРП) (консультация, защита)	3		-	2
консультация перед экзаменом	-		-	-
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,65		0,25	0,4
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>168,75</b>	<b>34</b>	<b>15,75</b>	<b>119</b>
Курсовой проект	40		5	35
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям)	128,75	34	10,75	84
Подготовка к зачету	<b>4</b>		<b>4</b>	-
Подготовка к экзамену (контроль)	<b>8,6</b>		-	<b>8,6</b>
Вид промежуточного контроля:	Зачет, экзамен, защита КП		Зачет	Экзамен, защита КП

\* в том числе практическая подготовка

### 4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

#### Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ПКР	
1. Тема 1. Значение и место ЭОР в современном образовании. Тема 2. Современные концепции развития ЭОР: опыт и перспективы Тема 3. Стандартизация и оценка качества ЭОР	36	2	-	-	34

Наименование разделов и тем дисциплин	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ПКР	
2. Тема 4. Этапы разработки ЭОР	8/0,5	1	2/0,5	-	5
3. Тема 5. Компоненты ЭОР нового поколения	5	1	2	-	2
4. Тема 6. Принципы создания модульных адаптивных ЭОР	6,75/0,5	1	2/0,5	-	3,75
5. Тема 7. Электронные учебно-методические комплексы (ЭУМК): виды, структура и содержание	41/1	1	6/1	-	34
6. Тема 8. Модели применения ЭУМК в учебном процессе	12,0,5	1	2/0,5	-	9
7. Тема 9. Инструментальные средства разработки компонентов ЭУМК Тема 10. Интеграция компонентов и модулей ЭУМК в программную оболочку.	13,0,5	1	2/0,5	-	10
8. Тема 11. Сетевые ЭОР и их характеристики. Тема 12. Этапы и технологии создания сетевых ЭУМК	13/0,5	1	4/0,5	-	8
9. Тема 13. Общедоступные ЭОР в сети Internet	16/0,5	-	1/0,5	-	15
10. Тема 14 Нормативно-правовые основы создания и защиты от несанкционированного использования ЭОР в России.	10	1	1	-	8
курсовая работа (КР) (консультация, защита)	42	-	-	2	40
консультация перед экзаменом	-	-	-	-	-
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,65	-	-	0,65	-
Подготовка к зачету экзамену	12,6				4/8,6
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>216</b>	<b>10</b>	<b>22/4</b>	<b>2,65</b>	<b>168,75</b>

\* в том числе практическая подготовка

### **Тема 1. Значение и место ЭОР в современном образовании.**

Компьютеризация и информатизация образования: ожидания и реальность. ЭОР - как новый педагогический инструмент в профессиональном образовании. Сравнительные характеристики электронных и традиционных образовательных ресурсов.

### **Тема 2. Современные концепции развития ЭОР: состояние и перспективы.**

Анализ ЭОР в информационном образовательном пространстве: целевая аудитория, возраст, уровень образования, объем цифрового потока. Модульная структура электронных курсов. Функциональность, многосвязность, интерактивность, единая среда реализации. Перспективы открытых мультимедийных образовательных ресурсов.

### **Тема 3. Стандартизация и оценка качества ЭОР.**

Понятие стандарта ЭОР. Понятие качества ЭОР. Методы экспертной оценки качества ЭОР. Унификация и стандартизация ЭОР: проблема общего

подхода. Проекты международных стандартов и спецификаций ADL (SCORM), IEEE LTSC (LOM), IMS, ARIADNE.

#### **Тема 4. Этапы разработки ЭОР.**

Формирование концепции ЭОР. Формирование команды исполнителей. Разработка сценария ЭУМК. Отбор учебного содержания (контента). Разработка мультимедиа компонент. Программная сборка учебных модулей и их интеграция. Отладка и апробация ЭОР. Регистрация и эксплуатация ЭОР.

#### **Тема 5. Компоненты ЭОР нового поколения.**

Мультимедиа компоненты: символьная информация, визуальный ряд, звуковой ряд. Интерактивные 2D и 3D компоненты. Виртуальная реальность в ЭОР.

#### **Тема 6. Принципы создания модульных адаптивных ЭОР.**

Понятие адаптивных ЭОР. Модульность контента ЭОР (ЭУМК) и дидактические единицы. Структура и содержание модуля ЭУМК. Графологическая модель отбора содержания учебного модуля ЭОР. Модуль адаптивного тестирования знаний.

#### **Тема 7. Электронные учебно-методические комплексы (ЭУМК): виды, структура и содержание.**

Определение ЭУМК. Локальные и сетевые ЭУМК. Общие требования к ЭУМК. Дидактические компоненты ЭУМК. Исходные материалы содержания ЭУМК. Интерфейс ЭУМК.

#### **Тема 8. Модели применения ЭУМК в учебном процессе.**

Организация учебного процесса с применением ЭУМК в очном и заочном обучении. Принципы дистанционного обучения (ДО). Технологии ДО. Платформы ДО и образовательные порталы: назначение и принципы использования в обучении.

#### **Тема 9. Инструментальные средства разработки компонентов ЭУМК.**

Обработка и форматирование текстов в редакторах MS Word и Web Edit . Обработка, форматирование и сжатие фотоматериалов в редакторе Photoshop. Разработка схема-курсов в PowerPoint. Создание модулей тестирования и тренинга в среде HotPotatoes 6.0. Редактирование видеофрагментов в Pinnacle Studio.

#### **Тема 10. Интеграция компонентов и модулей ЭУМК в программную оболочку.**

Знакомство с авторскими оболочками ЭУМК.

#### **Тема 11. Сетевые ЭОР и их характеристики.**

Электронные библиотеки ЭОР (Единое окно, Orel и т.п.). Электронные энциклопедии и базы знаний. Сайты учебных и научных видеоматериалов, компьютерных моделей, виртуальных лабораторных практикумов, систем удаленного доступа. Оптимизация форматов сетевых ЭОР.

#### **Тема 12. Этапы и технологии создания сетевых ЭУМК.**

Особенности и разновидности сетевых ЭУМК. Проектирование структуры и функций ЭУМК. Формирование компонентов ЭУМК и их интеграция на сетевых платформах ДО (на примере платформы Moodle). Разработка, размещение и использование сетевых ЭУМК на Учебно-методическом портале.

#### **Тема 13. Общедоступные ЭОР в сети Internet.**

Электронные сетевые библиотеки. Сетевые учебники, словари, хрестоматии, энциклопедии, видео-файлы, аудио-файлы и т.д. Эффективные методы поиска релевантной информации в сети Internet. Сетевые сервисы поиска и перевода контента на зарубежных доменах. Возможности Google, Rambler и др.

#### **Тема 14. Нормативно-правовые основы создания и защиты от несанкционированного использования ЭОР в России.**

Нормативные документы, регламентирующие создание и применение ЭОР. Законодательство в области защиты авторских прав, личных данных и информационной безопасности в РФ. Практика использования ЭОР и типичные нарушения авторских прав при реализации дистанционного обучения в России.

### **4.3 Лекции, практические занятия**

Таблица 4

#### **Содержание лекций, практических занятий и контрольные мероприятия**

<b>№ п/п</b>	<b>№ темы</b>	<b>№ и название лекций, практических занятий</b>	<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Вид контрольного мероприятия</b>	<b>Кол-во часов</b>
<b>1.</b>	Тема 1. Значение и место ЭОР в современном образовании. Тема 2. Современные концепции развития ЭОР: опыт и перспективы. Тема 3. Стандартизация и оценка качества ЭОР.	<i>Лекция №1.</i> Значение и место ЭОР в современном образовании. Современные концепции развития ЭОР: опыт и перспективы. Стандартизация и оценка качества ЭОР.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	-	2
<b>2.</b>	Тема 4. Этапы разработки ЭОР.	<i>Лекция №2</i> Этапы разработки ЭОР.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	-	1
<b>3.</b>		<i>Практическое занятие №1</i> Развитие электронных образовательных ресурсов, как нового средства обучения Анализ международных стандартов. Оценка качества электронных образовательных ресурсов. Разработка сценария ЭУМК.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	Устный опрос Кейс-задание	2/0,5
<b>4.</b>	Тема 5. Компоненты ЭОР нового поколения	<i>Лекция №2 (продолжение)</i> .Компоненты ЭОР нового	ПКос-1.1; ПКос-1.2;	-	1

	ния.	поколения.	ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3;		
5.		<i>Практическое занятие №2</i> Программная сборка учебных модулей и их интеграция. Обработка и подготовка мультимедиа компонентов ЭОР: символической информации, графики, звука. Виртуальная реальность и ЭОР.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3.	Устный опрос Кейс-задание	2
6.	Тема 6. Принципы создания модульных адаптивных ЭОР	<i>Лекция №3.</i> Принципы создания модульных адаптивных ЭОР.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3;	-	1
7.		<i>Практическое занятие №3.</i> Подготовка модульного контента ЭОР. Разработка функциональной модели ЭУМК по избранной дисциплине (тема курсовой работы).	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3.	Устный опрос Кейс-задание	2/0,5
8.	Тема 7. Электронные учебно-методические комплексы (ЭУМК): виды, структура и содержание.	<i>Лекция №3 (продолжение).</i> Электронные учебно-методические комплексы (ЭУМК): виды, структура и содержание.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3;	-	1
9		<i>Практическое занятие №4</i> Обработка и редактирование компонентов ЭУМК. <i>Практическое занятие №5</i> Подготовка тестовых материалов. <i>Практическое занятие №6</i> Интеграция компонентов ЭУМК в программной оболочке.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3.	Устный опрос Кейс-задание	6/1

		Отладка и апробация ЭУМК.			
10.	Тема 8. Модели применения ЭУМК в учебном процессе.	<i>Лекция №4.</i> Модели применения ЭУМК в учебном процессе.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3;	-	1
11.		<i>Практическое занятие №7.</i> Платформы ДО и образовательные порталы: назначение и принципы использования в обучении.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3.	-	1/0,5
12.	Тема 9. Инструментальные средства разработки компонентов ЭУМК.  Тема 10. Интеграция компонентов и модулей ЭУМК в программную оболочку.	<i>Лекция №4 (продолжение).</i> Инструментальные средства разработки компонентов ЭУМК. Интеграция компонентов и модулей ЭУМК в программную оболочку	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	-	1
13.		<i>Практическое занятие №8.</i> 8.1 Подготовка гипертекстов в Web Edit . 8.2 Обработка, форматирование и сжатие фотоматериалов в редакторе Photoshop. 8.3 Разработка схем курсов в PowerPoint. 8.4 Создание модулей тестирования и тренинга в среде HotPotatoes. 8.5 Редактирование видеофрагментов в Pinnacle Studio.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3.	Устный опрос Кейс-задание	2/0,5
14.	Тема 11. Сетевые ЭОР и их характеристики. Тема 12. Этапы и технологии создания сетевых ЭУМК.	<i>Лекция № 5.</i> Сетевые ЭОР и их характеристики. Этапы и технологии создания сетевых ЭУМК.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3;	-	1
15.		<i>Практические занятия №9.</i> Практическая работа с авторскими оболочками ЭУМК Изучение сетевых	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1;	Устный опрос Кейс-задание	4/0,5

		ресурсов <i>Практическое занятие №10.</i> Разработка проекта сетевого курса	ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3.		
16.	Тема 13. Общеобразовательные ЭОР в сети Internet.	<i>Практическое занятие №11.</i> Анализ общеобразовательных ЭОР в сети интернет.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3.	Устный опрос Кейс-задание	1//0,5
17.	Тема 14. Нормативно-правовые основы создания и защиты от несанкционированного использования ЭОР в России.	<i>Лекция №5 (продолжение)</i> Нормативно-правовые основы создания и защиты от несанкционированного использования ЭОР в России.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	-	1
		<i>Практическое занятие №11 (продолжение)</i> Анализ нормативной базы ЭОР в России	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3.	Устный опрос	1

#### 4.4 Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

Таблица 5

##### Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
1.	Значение и место ЭОР в современном образовании.	ЭОР в современном образовании (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3).
2.	Современные концепции развития ЭОР: опыт и перспективы	Концепции ЭОР (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3).
3.	Стандартизация и оценка ка-	Подходы к оценке качества ЭОР (ПКос-1.1; ПКос-



№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
	чества ЭОР	1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3).
4.	Этапы разработки ЭОР	Различные подходы к разработке ЭОР (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3).
5.	Компоненты ЭОР нового поколения	Компоненты ЭОР нового поколения (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3).
6.	Принципы создания модульных адаптивных ЭОР	Принципы создания модульных адаптивных ЭОР (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3).
7.	Электронные учебно-методические комплексы (ЭУМК): виды, структура и содержание	Электронные учебно-методические комплексы в открытых онлайн курсах (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3).
8.	Модели применения ЭУМК в учебном процессе	Различные модели применения ЭУМК в учебном процессе (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3).
9.	Инструментальные средства разработки компонентов ЭУМК	Современные средства разработки компонентов ЭУМК (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3).
10.	Интеграция компонентов и модулей ЭУМК в программную оболочку.	Интеграция компонентов и модулей ЭУМК в программную оболочку (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3).
11.	Сетевые ЭОР и их характеристики.	Электронные библиотеки (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3).
12.	Этапы и технологии создания сетевых ЭУМК	Различные подходы к созданию ЭУМК (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3).
13.	Общедоступные ЭОР в сети Internet	Общедоступные ЭОР в сети Internet (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3).
14.	Нормативно-правовые основы создания и защиты от несанкционированного использования ЭОР в России.	Нормативно-правовые основы создания и защиты от несанкционированного использования ЭОР в России и остальном мире (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3).

## 5. Образовательные технологии

Изучение дисциплины «Электронные образовательные ресурсы» организуется с помощью традиционной объяснительно-иллюстративной технологии с элементами проблемного и контекстного обучения. Студенты на лекциях осваивают теоретический материал, дома самостоятельно его повторяют и изучают отдельные вопросы. На практических занятиях под руководством преподавателя выполняют практические задания по кейс-методике.

Таблица 6

### Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	
1.	Тема 4. Этапы разработки ЭОР.	Л, ПЗ	Технология информационного обучения, технология проблемного обучения (проблемное изложение, частично-поисковый метод, дискуссии).
2.	Тема 5. Компоненты ЭОР нового поколения.	ПЗ	Технология информационного обучения, технология проблемного обучения (проблемное изложение, частично-поисковый метод, дискуссии).
3.	Тема 7. Электронные учебно-методические комплексы (ЭУМК): виды, структура и содержание.	ПЗ	Технология информационного обучения (работа студентов с порталом, электронными ресурсами).
4.	Тема 9. Инструментальные средства разработки компонентов ЭУМК.	ПЗ	Технология информационного обучения (работа студентов с порталом, электронными ресурсами).
5.	Тема 10. Интеграция компонентов и модулей ЭУМК в программную оболочку.	ПЗ	Технология информационного обучения (работа студентов с порталом, электронными ресурсами).
6.	Тема 11. Сетевые ЭОР и их характеристики.	ПЗ	Технология информационного обучения (работа студентов с порталом, электронными ресурсами).
7.	Тема 12. Этапы и технологии создания сетевых ЭУМК.	ПЗ	Технология информационного обучения (работа студентов с порталом, электронными ресурсами).

## 6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

### 6.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

#### Вопросы для подготовки к устному опросу

##### Тема 1. Значение и место ЭОР в современном образовании.

1. Что понимается под ЭОР?
2. Какое место занимают ЭОР в современной системе образования?
3. Что понимается под образовательной средой.

**Тема 2. Современные концепции развития ЭОР:  
опыт и перспективы.**

1. В чем особенности развития ЭОР на современном этапе?
2. В чем преимущества ЭОР?

**Тема 3. Стандартизация и оценка качества ЭОР.**

1. Перечислите системы менеджмента качества.
2. Как проходит оценка качества ЭОР.
3. Назовите критерии оценки качества ЭОР.

**Тема 4. Этапы разработки ЭОР.**

1. Назовите этапы разработки ЭОР.
2. В чем отличие разработки ЭОР в нашей стране и стальном мире?

**Тема 5. Компоненты ЭОР нового поколения.**

1. Перечислите основные компоненты ЭОР.
2. Назовите компоненты ЭОР нового поколения?

**Тема 6. Принципы создания модульных адаптивных ЭОР.**

1. Назовите принципы создания модульных адаптивных ЭОР.
2. Что такое модульные адаптивные ЭОР?

**Тема 7. Электронные учебно-методические комплексы (ЭУМК): ви-  
ды, структура и содержание.**

1. В чем состоит цель разработки ЭУМК?
2. Что такое функциональной модели ЭУМК?
3. Назовите компонентный состав ЭУМК?

**Тема 8. Модели применения ЭУМК в учебном процессе.**

1. Назовите модели применения ЭУМК в учебном процессе?
2. В чем сложности реализации применения ЭУМК в учебном процессе.

**Тема 9. Инструментальные средства разработки компонентов ЭУМК.**

1. Что такое гипертекст?
2. Назовите программы для создания гипертекстовых страниц.
3. Визуализация и подходы к интерпретации результатов тестирования.

**Тема 10. Интеграция компонентов и модулей ЭУМК  
в программную оболочку.**

1. Совместимость программных продуктов.
2. Современные инвариантные плагины для интеграции компонентов и модулей ЭУМК в программную оболочку.

**Тема 11. Сетевые ЭОР и их характеристики.**

1. Что такое сетевые ЭОР?

2. В чем отличие сетевых ЭОР от ЭОР?

### **Тема 12. Этапы и технологии создания сетевых ЭУМК.**

1. Каковы этапы создания сетевых ЭУМК.
2. Назовите технологии создания сетевых ЭУМК

### **Тема 13. Общедоступные ЭОР в сети Internet.**

1. Назовите популярные Общедоступные ЭОР в сети Internet.
2. Что такое открытые онлайн курсы?

### **Тема 14. Нормативно-правовые основы создания и защиты от несанкционированного использования ЭОР в России.**

1. Каковы Нормативно-правовые основы создания и защиты от несанкционированного использования ЭОР в России?
2. Каковы Нормативно-правовые основы создания и защиты от несанкционированного использования ЭОР в остальном мире?

### **Кейс-задание**

Для реализации компетентностного подхода в процессе преподавания дисциплины Вам необходимо разработать электронный образовательный ресурс по учебной дисциплине.

#### *Структура кейса*

1. Анализ нормативной и учебно-программной документации. Выявление компетенций, подлежащих формированию в процессе освоения дисциплины
2. Отбор различного по степени интеграции учебного материала.
3. Разработка содержания структурных компонентов ЭОР.
4. Разработка и реализация методики использования ЭОР в образовательном процессе.

### **Примерная тематика курсовых работ**

Тематика курсовых проектов имеет общую методическую направленность – Разработка сетевого электронного учебно-методического комплекса по теме/дисциплине (Название дисциплины).

Для выполнения курсового проекта магистранты должны самостоятельно выбрать дисциплину и тему с учетом профиля своей предыдущей подготовки.

### **Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (зачет)**

1. Различные подходы к определению понятия ЭОР. Назначение и цели применения ЭОР в учебном процессе.
2. История разработки учебных электронных программных средств.
3. Анализ существующей практики применения ЭОР в системе образования России.
4. ЭОР и их многофункциональность.
5. Виды ЭОР. Их описание и назначение.

6. Единая информационная среда учебного заведения: компоненты, назначение, преимущества. Уровни взаимодействия компонентов информационной среды.
7. Концепция открытых стандартов в организации работы с образовательными ресурсами. Понятие образовательного объекта, свойства.
8. Требования, предъявляемые к содержанию образовательных ресурсов, разработанные в *ADL*.
9. Базовая идея *SCORM*. Виды *SCOs* и перечень требований, предъявляемых к ним.
10. Традиционный линейный ЭУМК. Назначение структурных блоков ЭУМК.
11. Модули и дидактические единицы ЭУМК. Их содержание и структура. Назначение структурно-логической схемы модуля курса.
12. Традиционные дидактические требования к ЭУМК.
13. Специфические дидактические требования к ЭУМК.
14. Этапы разработки ЭУМК: наименование, характеристика, ответственный исполнитель.
15. Уровни проектирования ЭУМК в ИКОС: наименование, характеристика, ответственный исполнитель.
16. Понятие термина «адаптивное обучение». Различие видов применения принципа адаптации в обучении. Отличительные черты адаптивного обучения. Преимущества и недостатки адаптивного обучения.
17. Характеристика адаптивных сетевых ЭУМК. Компонентный состав, принцип построения (структурно-логическая схема модуля) и функционирования, преимущества по сравнению с традиционными линейными ЭУМК.
18. Компонентная структура ДМИО на основе адаптивного тестирования.
19. Функциональная структура ДМИО на основе адаптивного тестирования. Иерархия пользователей и варианты использования адаптивного сетевого ЭУМК.
20. Методика индивидуализации обучения на основе адаптивного сетевого ЭУМК в вузе.
21. Термин *E-learning*. Требования предъявляемые к выбору средств электронного обучения.
22. Группы средств электронного обучения: назначение, характеристика преимущества и недостатки.
23. Ключевые компоненты системы управления учебным контентом (*LCMS*).
24. Возможности и различия между *LMS* и *LCMS*.
25. Анализ существующих *OpenSource* систем *LMS/LCMS*.
26. Характеристика, преимущества, типы форматов курсов, интерактивные элементы курса в СДО *Moodle*.
27. Состав локальной нормативной базы создания ЭОР.
28. Состав глобальной нормативной базы создания ЭОР.

29. Правовое регулирование информационных процессов протекающих в сети Интернет: информация об авторском праве; технические средства защиты авторских прав.

30. Типичные нарушения авторских прав по делам о защите интеллектуальной собственности в сфере сетевых отношений в России.

31. Правовые основы дистанционного обучения. Оценка и анализ состояния дидактического обеспечения дистанционного обучения.

### **Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (экзамен)**

1. Компьютеризация и информатизация образования.
2. ЭОР - как новый педагогический инструмент в профессиональном образовании.
3. Модульная структура электронных курсов..
4. Перспективы открытых мультимедийных образовательных ресурсов.
5. Понятие стандарта ЭОР. Понятие качества ЭОР. Методы экспертной оценки качества ЭОР.
6. Этапы разработки ЭОР.
7. Мультимедиа компоненты ЭОР.
8. Виртуальная реальность в ЭОР.
9. Понятие адаптивных ЭОР.
10. Принципы создания модульных адаптивных ЭОР.
11. Определение ЭУМК. Локальные и сетевые ЭУМК. Общие требования к ЭУМК. Дидактические компоненты ЭУМК. Исходные материалы содержания ЭУМК. Интерфейс ЭУМК.
12. Организация учебного процесса с применением ЭУМК в очном и заочном обучении.
13. Инструментальные средства разработки компонентов ЭУМК.
14. Авторские оболочки ЭУМК.
15. Сетевые ЭОР и их характеристики.
16. Этапы и технологии создания сетевых ЭУМК.
17. Электронные сетевые библиотеки. Сетевые учебники, словари, хрестоматии, энциклопедии, видео-файлы, аудио-файлы.
18. Возможности Google сервисов.
19. Нормативные документы, регламентирующие создание и применение ЭОР.
20. Практика использования ЭОР и типичные нарушения авторских прав при реализации дистанционного обучения в России.

### **6.2 Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания**

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине может применяться балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости магистрантов. Формирование рейтинга магистранта осуществляется в ходе текущего и промежуточного контроля.

*Критерии оценки учебно-познавательной деятельности магистрантов:*

- |  |         |
|--|---------|
| 1. Присутствие студента на лекции/практическом занятии | 0–0,5 б |
| 2. Выполнение и защита кейс-задания                    | 0–10 б  |
| 3. Поощрительные баллы за активную работу на занятии   | 0–5 б   |
| 4. Защита курсовой работы                              | 0–15 б  |

При выставлении оценок на экзамене используется шкала пересчета баллов, представленная в таблице 7.

Таблица 7

Шкала пересчета баллов

Количество баллов	Оценка
85-100	Отлично
70-84	Хорошо
60-69	Удовлетворительно
0-59	Неудовлетворительно

Магистранты, не набравшие нужное количество баллов или желающие повысить оценку сдают экзамен по билетам. Магистрант может быть допущен к экзамену только после защиты курсового проекта.

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **7.1 Основная литература**

1. Михайленко, О.А. Проектирование информационных систем в образовании [Текст]: практикум / О.А. Михайленко; Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). – Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2015. – 70 с.

2. Информационные технологии [Текст]: рекомендовано Учебно-методическим объединением по образованию в области прикладной информатики в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 080801 "Прикладная информатика" и другим экономическим специальностям. / ред. В. В. Трофимов ; Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов. - М. : Юрайт, 2011. - 624 с.

### **7.2 Дополнительная литература**

1. Компетентностно-ориентированная задача как интегративная дидактическая единица учебного процесса в вузе /М.В. Шингарева, А.Н. Скороходов. – Электрон. текстовые дан. // Вестник федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Московский государственный агроинженерный университет имени В. П. Горячкина", 2013. – Вып. 4(60) – с.107-110. – Режим доступа: <http://elib.timacad.ru/dl/full/vmgau-24-2013-04.pdf>.

2. Комплексная диагностика достижений студентов по учебной дисциплине вуза в условиях компетентностного подхода / А. С. Симан, М. В. Шин-

гарева. – Электрон. текстовые дан. // Вестник федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Московский государственный агроинженерный университет имени В. П. Горячкина", 2014. – Вып. 4 – с.106-109. – Режим доступа: <http://elib.timacad.ru/dl/full/vmgau-26-2014-04.pdf>.

3. Методика профессионального обучения: учебное пособие / П. Ф. Кубрушко, А. С. Симан, М. В. Шингарева; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). — Электрон. текстовые дан. – Москва: Росинформагротех, 2017 – 88 с. – Режим доступа: <http://elib.timacad.ru/dl/local/t652.pdf>.

4. Разработка фонда оценочных средств по учебной дисциплине / М. В. Шингарева. – Электрон. текстовые дан. // Вестник федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Московский государственный агроинженерный университет имени В. П. Горячкина", 2016. – Вып. 6 – с.26-31. – Режим доступа: <http://elib.timacad.ru/dl/full/vmgau-06-2016-06.pdf>.

### **7.3 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям**

1. Методические указания по выполнению курсовой работы. Режим доступа – [elms.timacad.ru](http://elms.timacad.ru)

2. Слайд-презентации к лекциям. Режим доступа – [elms.timacad.ru](http://elms.timacad.ru)

### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Официальный сайт «Федеральные государственные образовательные стандарты» // URL: <https://fgos.ru/> (открытый доступ).

2. АНО «Цифровая экономика» <https://data-ecopomy.ru> (открытый доступ).

3. Национальный Центр Электронного Образования <http://nceo-rt.ru/> (открытый доступ).

4. Институт мобильных образовательных систем (ИМОС) <http://mobiledu.ru/> (открытый доступ).

### **9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Таблица 10

#### **Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями**

Аудиторный фонд РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева: специализированные аудитории, оснащенные спецоборудованием для проведения лекционных занятий (средства мультимедиа) и для проведения практических занятий (средства мультимедиа или компьютерные классы с доступом к сети Интернет, информационным базам данных для тестирования и выполнения практических заданий).



Библиотечный фонд РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева: 9 читальных залов, оснащенных wi-fi и интернет-доступом, в том числе 5 читальных залов, оборудованных компьютерами.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебный корпус №27, аудитория № 318	1. Интерактивная доска SmartBoard 660 1 шт. 2. Мультимедийный проектор DLP 3. Ноутбук 19 шт.

## 10. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Магистранты обязаны посещать лекционные и практические занятия, своевременно выполнять практические задания.

Перед каждой лекцией рекомендуется просматривать конспект предыдущей лекции, либо слайд-презентацию к лекции на учебно-методическом портале ([elms.timacad.ru](http://elms.timacad.ru)), а также изучить дополнительную учебную литературу, рекомендованную лектором. При затруднениях в восприятии учебного материала необходимо обратиться к преподавателю за разъяснениями на практическом занятии или в дни консультации.

Подготовка к практическому занятию включает проработку и самостоятельное изучение соответствующего теоретического материала по теме предстоящего занятия, поиск и изучение необходимой нормативной и учебно-программной документации по заданию преподавателя, выполнение практических заданий.

Магистранты должны быть осведомлены в том, что формой итогового контроля по дисциплине является экзамен и защита курсового проекта. Магистрант может быть допущен к экзамену только после защиты курсового проекта.

### Виды и формы отработки пропущенных занятий

Магистрант, пропустивший занятие, обязан самостоятельно изучить теоретический материал или выполнить практическое задание и прийти к преподавателю в дни консультации на собеседование. С теоретическим материалом по темам лекций, практическими заданиями и методикой их выполнения магистрант может ознакомиться на учебно-методическом портале ([elms.timacad.ru](http://elms.timacad.ru)).

## 11. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

### Порядок проведения лекции.

*Вводная часть* включает формулировку темы лекции с краткой аннотацией предлагаемых для изучения вопросов, характеристику места и значения данной темы в курсе.

*Основная часть* лекции имеет своей целью раскрытие содержания основных вопросов и определяется логической структурой плана лекции.

*В заключительной части* лектор проводит обобщение наиболее важных и существенных вопросов, делает выводы, отвечает на вопросы слушателей, формулирует задачи для самостоятельной работы магистрантов и рекомендует соответствующую литературу.

#### **Порядок проведения практического занятия.**

*Во вводной части* решаются организационные задачи практического занятия: проверка готовности аудитории и подготовленности обучающихся к занятию (возможна актуализация опорных знаний, которые будут необходимы для выполнения работы), формулировка темы, цели и задач занятия, мотивация магистрантов, вводный инструктаж (сообщение обучающимся указаний по выполнению работ).

*Основная часть занятия* предполагает самостоятельное выполнение заданий магистрантами. Преподаватель осуществляет текущий инструктаж, который включает в себя: руководство деятельностью обучающихся в процессе выполнения работы (обход преподавателем рабочих мест); своевременное исправление возникающих ошибок; текущую помощь обучающимся при возникновении затруднений.

*В заключительной части* решаются задачи подведения итогов занятия, анализа качества выполнения работ, мотивации и стимулирования самостоятельной работы по подготовке к следующему практическому занятию. Сдаются и защищаются выполненные работы.

Существенную роль в освоении дисциплины играет индивидуальная самостоятельная работа магистрантов – выполнение индивидуальных практических заданий по кейс-методике. Магистрантам предлагается осмыслить реальную профессиональную ситуацию, описание которой одновременно отражает не только методическую проблему, но и актуализирует определенную систему профессионально-педагогических знаний, мотивирует магистрантов к самостоятельному поиску дополнительной информации научного, методического, учебно-нормативного и другого характера для разрешения данной проблемы.

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу модульной дисциплины  
Б1.В.01.01 «Электронные образовательные ресурсы»  
ОПОП ВО по направлению 44.04.04 – Профессиональное обучение (по отраслям),  
направленность « Цифровая образовательная среда и цифровые технологии»  
(квалификация выпускника – магистр)

Такановой Ольгой Владимировной, доцентом кафедры иностранных и русского языков РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева (далее по тексту рецензент), проведено рецензирование рабочей программы модульной дисциплины «Электронные образовательные ресурсы» ОПОП ВО по направлению 44.04.04 – Профессиональное обучение (по отраслям), направленность « Цифровая образовательная среда и цифровые технологии» (магистратура) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре Педагогике и психологии профессионального образования (разработчик – Кривчанский Иван Филиппович, профессор кафедры Педагогике и психологии профессионального образования, к.п.н., профессор).

Рассмотрев представленные на рецензирование материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Электронные образовательные ресурсы» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 44.04.04 – Профессиональное обучение (по отраслям). Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям, предъявляемым к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к вариативной части учебного цикла – Б1.

3. Представленные в Программе цели дисциплины соответствуют требованиям ФГОС направления 44.04.04 – Профессиональное обучение (по отраслям).

4. В соответствии с Программой за дисциплиной « Электронные образовательные ресурсы» закреплено 3 компетенции. Дисциплина «Электронные образовательные ресурсы» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

5. Общая трудоёмкость дисциплины «Электронные образовательные ресурсы» составляет 6 зачётных единицы (216 часов/ из них 8 часов отводится на практическую подготовку).

6. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Электронные образовательные ресурсы» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 44.04.04 – Профессиональное обучение (по отраслям) и возможность дублирования в содержании отсутствует.

7. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий. Используемые при реализации различных видов учебной работы формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

8. Программа дисциплины «Электронные образовательные ресурсы» предполагает проведение занятий в интерактивной форме.

9. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащихся в ФГОС ВО направления 44.04.04 – Профессиональное обучение (по отраслям).

10. Представленные и описанные в Программе формы *текущей* оценки знаний (опрос, выполнение и защита практических заданий), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме защиты курсового проекта, зачета и экзамена, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины вариативной части учебного цикла – Б1 ФГОС ВО направления 44.04.04 – Профессиональное обучение (по отраслям).

11. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

12. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 2 источника, дополнительной литературой – 4 наименования, Интернет-ресурсы – 3 источника и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 44.04.04 – Профессиональное обучение (по отраслям).

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Электронные образовательные ресурсы» и обеспечивает использование современных образовательных технологий, в том числе интерактивных методов обучения.

14. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Электронные образовательные ресурсы».

#### **ОБЩИЕ ВЫВОДЫ**

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Электронные образовательные ресурсы» ОПОП ВО по направлению 44.04.04 – Профессиональное обучение (по отраслям), направленность «Цифровая образовательная среда и цифровые технологии» (квалификация выпускника – магистр), разработанная Кривчанским И.Ф., профессором кафедры педагогики и психологии профессионального образования, к.п.н., профессором., соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Таканова О.В., доцент кафедры иностранных и русского языков РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, к.п.н., доцент

 «25» 08 2023 г.