

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Дмитрий Анатольевич
Должность: директор юридического института
Дата подписания: 16.06.2026 12:45:05
Уникальный программный ключ:
9b20b9de2b80ed5232cec32f2c1771c09e230985

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор юридического института
д-р юрид. наук, профессор
Д.А. Смирнов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИИ

Направление подготовки
Направленность (профиль)
Год начала обучения
Форма обучения
Реализуется в семестре

44.04.01 Педагогическое образование
Правовое образование
2026
очная
1

Разработано:

Заведующий кафедрой информатики,
кандидат педагогических наук, доцент
Панкратова О. П.

Ставрополь 2026 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины: формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций будущего магистра по направлению подготовки «Педагогическое образование».

Задачи освоения дисциплины: сформировать готовность к педагогически грамотному использованию современных средств информационных и цифровых технологий в образовательной и научной деятельности

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Цифровые технологии в науке и образовании» относится к дисциплинам обязательной части. Ее освоение происходит на ОФО на 1 курсе в 1 семестре.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД-2 _{УК-4} осуществляет коммуникацию в устной, письменной, гипермедиа и др. формах; обоснованно выбирает оптимальные средства коммуникации и коммуникационные технологии с учетом специфики академического и профессионального взаимодействия; осуществляет поиск необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач с применением ИКТ-технологий, применяет современные коммуникативные технологии для представления результатов академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирает наиболее подходящий формат представления, в том числе дистанционный	Владеет современными коммуникативными технологиями академического и профессионального взаимодействия, в том числе дистанционного Осуществляет поиск необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач с применением ИКТ-технологий, применяет современные коммуникативные технологии для представления результатов академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирать наиболее подходящий формат представления, в том числе дистанционный
ОПК-2: Способен проектировать основные и	ИД-2 _{ОПК-2} осуществляет проектную деятельность по разработке	Применяет возможности современных цифровых технологий, программного

дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	основных и дополнительных образовательных программ, и научно-методического обеспечения их реализации; применяет современные цифровые технологии, программное обеспечение в процессе проектирования основных и дополнительных образовательных программ. ИД-Зопк-2 владеет способами проектной деятельности в образовании и опытом участия в проектировании основных и дополнительных образовательных программ, и разработки научно-методического обеспечения их реализации средствами ИКТ.	обеспечения для проектирования основных и дополнительных образовательных программ. Применяет средства ИКТ и знает возможности их использования для проектной деятельности в образовании. Применяет ИКТ для проектирования основных и дополнительных образовательных программ и разработки научно-методического обеспечения их реализации.
--	--	--

4. Объем учебной дисциплины (модуля) и формы контроля *

Объем занятий: всего: 3 з.е. 108 академ.ч.	ОФО, в академ. часах
Контактная работа:	18 / 0
Лекции/из них практическая подготовка	
Лабораторных работ/из них практическая подготовка	
Практических занятий/из них практическая подготовка	18/ 2
Самостоятельная работа	90/
Формы контроля	
Зачет	1 семестр

* Дисциплина (модуль) предусматривает применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (если иное не установлено образовательным стандартом)

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием количества часов и видов занятий

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	очная форма				
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	Формы текущего контроля успеваемости
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
1	Цифровизация образования. Техническое и программное обеспечение цифровых технологий. Проблемы и перспективы в совершенствовании образовательных технологий. Цифровая образовательная среда. Понятие и компоненты. Техническое и программное обеспечение цифровых технологий	УК-4 ОПК-2		2			Собеседование, индивидуальные творческие задания, защита доклада
2	Цифровые технологии в науке и структуре педагогической деятельности. Проблемы и перспективы в совершенствовании образовательных технологий. Цифровая образовательная среда. Понятие и компоненты. Техническое и программное обеспечение цифровых технологий Использование возможностей электронных таблиц в обработке результатов научных исследований и профессиональной деятельности преподавателя. Обработка больших данных и использование возможностей СУБД в науке и профессиональной деятельности преподавателя.	УК-4 ОПК-2		2			Собеседование, индивидуальные творческие задания, защита доклада

3	Визуализация результатов научных исследований и применение демонстрационных материалов в образовании. Визуализация результатов научных исследований, технологии использования программ для создания демонстрационных материалов. Применение демонстрационных материалов в деятельности преподавателя.	УК-4 ОПК-2		2			Собеседование, индивидуальные творческие задания, защита доклада
4	Цифровые технологии в организации проектной деятельности и в создании портфолио преподавателя и обучающихся. Платформы, программное и сетевое обеспечение для создания портфолио преподавателя и обучающегося. Организация проектной деятельности обучающихся с применением цифровых технологий. Удаленная командная работы.	УК-4 ОПК-2		2			Собеседование, индивидуальные творческие задания, защита доклада
5	Цифровые и Internet-технологии в научных исследованиях и в решении задач профессиональной деятельности преподавателя. Применение современных коммуникативных технологий для решения образовательных задач и представления результатов академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные. Дистанционное образование.	УК-4 ОПК-2		2			Собеседование, индивидуальные творческие задания, защита доклада
6	Электронное обучение и облачные технологии. Электронное обучение и облачные технологии. Перспективы использования в педагогической деятельности, науке и образовании.	УК-4 ОПК-2		4			Собеседование, индивидуальные творческие задания, защита доклада

7	Smart-образование: концепция и стратегия развития. Идея Smart-общества и Smart-образования. Концепция обучения в течении жизни, индивидуальные траектории. Smart-университеты. Учебный процесс с использованием технологических инноваций и Интернет. E-learning.	УК-4 ОПК-2	4/2			Собеседование, индивидуальные творческие задания, защита доклада
	ИТОГО за 1 семестр		18/2		90	
	ИТОГО: 108		18		90	

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине (модулю) «Цифровые технологии в науке и образовании» базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием индикаторов. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций (включаются в методические указания по тем видам работ, которые предусмотрены учебным планом и предусматривают оценку сформированности компетенций);
- типовые оценочные средства, необходимые для оценки знаний, умений и уровня сформированности компетенций.

ФОС является приложением к данной программе дисциплины (модуля).

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения.

Дисциплина (модуль) «Цифровые технологии в науке и образовании» построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически заверченный раздел.

Теоретический материал посвящен рассмотрению ключевых, базовых положений курсов и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов.

Практические занятия проводятся с целью закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения при решении практических задач в соответствующей предметной области *(включается при наличии соответствующих занятий)*.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим и лабораторным занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

8.1.1. Перечень основной литературы:

1. Журавлева, О. О. Право и виртуальное пространство : монография / П. П. Кабытов, О. В. Мощная; ред. Ю. А. Тихомиров; О. О. Журавлева .— Москва : Проспект, 2025 .— 175 с. — ISBN 978-5-392-37218-8 .— URL: <https://lib.rucont.ru/efd/946595> (дата обращения: 05.02.2026)

2. Цифровое право : учебник / ред. под общ. ред. В. В. Блажеева, М. А. Егоровой .— 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Проспект, 2025 .— 848 с. — ISBN 978-5-392-43355-1 .— URL: <https://lib.rucont.ru/efd/935622> (дата обращения: 05.02.2026)
3. Корнилова, А.А. Защита персональных данных: учебное пособие: [16+] / А.А. Корнилова, Д.С. Юнусова, А.С. Исмагилова; Башкирский государственный университет. — Уфа: Башкирский государственный университет, 2020. — 119 с.: ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611314>. — Библиогр. в кн. — Текст: электронный.

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Арзуманян, А.Б. Международные стандарты правовой защиты информации и информационных технологий: учебное пособие: [16+] / А.Б. Арзуманян; Южный федеральный университет. — Ростов-на-Дону; Таганрог: Южный федеральный университет, 2020. — 140 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612162> . — Библиогр.: с. 129-133. — ISBN 978-5-9275-3546-0. — Текст: электронный.
2. Крахин, А.В. Информационные технологии и системы в управленческой деятельности: учебное пособие: [16+] / А.В. Крахин. — Москва: ФЛИНТА, 2020. — 256 с.: ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=607279>. — ISBN 978-5-9765-4392-8. — Текст: электронный.

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы студентов по дисциплине «Цифровые технологии в науке и образовании» (электронный ресурс)
2. Методические рекомендации к практическим занятиям по дисциплине «Цифровые технологии в науке и образовании» (электронный ресурс)

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Справочная правовая система «Консультант плюс» <https://www.consultant.ru/>
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн». <http://biblioclub.ru>
3. Электронно-библиотечная система IPRsmart . <https://www.iprbookshop.ru/>
4. Российская государственная библиотека <https://www.rsl.ru/>
5. Электронно-библиотечная система «Знаниум»: <https://znanium.com/>
6. Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com/>
7. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <https://www.studentlibrary.ru/>
8. Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» <https://lib.rucont.ru/>
9. Библиотека профессионала №1 <https://profspo.ru/>
10. Русский язык как иностранный РКИ <https://www.ros-edu.ru/>

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При чтении лекций используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов. На практических занятиях студенты представляют презентации, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Информационные технологии:

- сбор, хранение, систематизация и выдача учебной и научной информации;
- обработка текстовой, графической и эмпирической информации;

- подготовка, конструирование и презентация итогов исследовательской и аналитической деятельности;
- самостоятельный поиск дополнительного учебного и научного материала, с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет, электронных энциклопедий и баз данных;
- использование социальных сетей, электронной почты преподавателей и обучающихся для рассылки, переписки и обсуждения возникших учебных проблем, а также системы управления обучением.

Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины:

1. Справочная правовая система «Консультант плюс» // www.consultant.ru (Договор № Д2022-1/29.00 от 10.01.2022 г. об информационной поддержке с дальнейшей ежегодной пролонгацией на прежних условиях).
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн». Лицензионный договор № 855-25 на предоставление доступа к ЭБС «Университетская библиотека онлайн» от 27.06.2025 г. Организация: ООО «Директ-Медиа». Срок действия: с 28.05.2025 г. по 27.05.2026 г.
3. Электронно-библиотечная система IPRsmart Лицензионный договор № 12783/25П/К/РКИ от 20.05.2025 г. на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе IPRbooks. Организация: ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». Срок действия: с 06.06.2025 г. на 12 календарных месяцев.
4. Российская государственная библиотека Договор №769-25 от 17.06.2025 г. о создании виртуального читального зала РГБ. Организация: ФГБУ «Российская государственная библиотека». Срок действия: с 17.06.2025г. (двенадцать календарных месяцев)
5. Электронно-библиотечная система «Знаниум»: Договор № 768-25-эбс от 17.06.2025. Организация: «ООО Знаниум». Срок действия: с 30.05.2025 г. до 29.05.2026 г.
6. Электронно-библиотечная система «Лань» Лицензионный договор №143-25 на предоставление права использования программного обеспечения от 11.02.2025 г. Организация: ООО «Лань». Срок действия: с 14.02.2025 г. (двенадцать календарных месяцев)
7. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» Лицензионный договор №91КС/04-2025 от 20.05.2025. Срок действия: с 20.06.2025 по 19.06.2026 г.
8. Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»». Договор № 800-25 от 20.06.2025. Организация: «ЦКБ БИБКОМ». Срок действия: с 30.05.2025 по 29.05.2026.

Перечень программного обеспечения

1. Альт Рабочая станция 10;
2. Альт Рабочая станция К;
3. Альт «Сервер»;
4. Пакет офисных программ - Р7-Офис.

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

Практические занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения.
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети

	"Интернет" и возможностью доступа к электронной информационно-образовательной среде университета
Практическая подготовка	Осуществляется в структурных подразделениях университета и (или) в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, в том числе ее структурном подразделении

11. Особенности освоения дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

- 1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
 - письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
 - специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
 - индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
 - при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;
- 2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
 - обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- 3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
 - по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

12. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

Согласно части 1 статьи 16 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» под *электронным обучением* понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под *дистанционными образовательными технологиями* понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Реализация дисциплины может быть осуществлена с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения полностью или частично. Компоненты УМК дисциплины (рабочая программа дисциплины, оценочные и методические материалы, формы аттестации), реализуемой с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, содержат указание на их использование.

При организации образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения могут предусматриваться асинхронный и синхронный способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в расписании по дисциплине указываются: способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (ВКС-видеоконференцсвязь, ЭТ – электронное тестирование); ссылки на электронную информационно-образовательную среду СКФУ, на образовательные платформы и ресурсы иных организаций, к которым предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; для синхронного обучения - время проведения онлайн-занятий и преподаватели; для асинхронного обучения - авторы онлайн-курсов.

При организации промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения используются Методические рекомендации по применению технических средств, обеспечивающих объективность результатов при проведении промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий (Письмо Минобрнауки России от 07.12.2020 г. № МН-19/1573-АН "О направлении методических рекомендаций").

Реализация дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды СКФУ, к которой обеспечен доступ обучающихся через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», или с использованием ресурсов иных организаций, в том числе платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения (МТС-Линк), а также с использованием возможностей социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, реализуемой с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, включает представленные в электронном виде рабочую программу, учебно-методические пособия или курс лекций, методические указания к выполнению различных видов учебной

деятельности обучающихся, предусмотренных дисциплиной, и прочие учебно-методические материалы, размещенные в информационно-образовательной среде СКФУ.