

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: КУЗНЕЦОВ АЛЕКСАНДР ИГОРЕВИЧ
Должность: РЕКТОР
Дата подписания: 10.02.2026 13:11:30
Уникальный программный ключ:
0ec0d544ced914f6d2e031d381fc0ed0880d90a0



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.В	Цифровая образовательная среда школы
Код направления подготовки	44.04.01
Направление подготовки	Педагогическое образование
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Информатика и робототехника в образовании
Уровень образования	магистр
Форма обучения	заочная

Разработчики:

Должность	Учёная степень, звание	Подпись	ФИО
Доцент	кандидат педагогических наук, доцент		Леонова Елена Анатольевна

Рабочая программа рассмотрена и одобрена (обновлена) на заседании кафедры (структурного подразделения)

Кафедра	Заведующий кафедрой	Номер протокола	Дата протокола	Подпись
Кафедра математики и информатики	Звягин Константин Алексеевич	3	23.11.2025г.	

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка	3
2. Трудоемкость дисциплины (модуля) и видов занятий по дисциплине (модулю)	5
3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	9
5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	10
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	14
7. Перечень образовательных технологий	16
8. Описание материально-технической базы	17

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Дисциплина «Цифровая образовательная среда школы» относится к модулю части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень образования магистр). Дисциплина является дисциплиной по выбору.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 час.

1.3 Изучение дисциплины «Цифровая образовательная среда школы» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Современные технологии создания Web-ресурсов».

1.4 Дисциплина «Цифровая образовательная среда школы» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «Виртуальные технологии в образовании», «выполнение и защита выпускной квалификационной работы», «Инновационные процессы в образовании», «Применение цифровых образовательных ресурсов в процессе обучения информатике», для проведения следующих практик: «производственная практика (педагогическая)».

1.5 Цель изучения дисциплины:

Формирование у студентов знаний основ государственной политики в области образования, роли информационно-коммуникационных технологий в современной системе образования, особенностей дистанционного и электронного обучения.

1.6 Задачи дисциплины:

- 1) Рассмотреть нормативно-правовую базу создания ЦОС.
- 2) Изучить направления внедрения современных цифровых технологий в образовательный процесс.
- 3) Рассмотреть цифровые образовательные платформы и интернет-сервисы для образования.
- 4) Изучить образовательные технологии в цифровой школе.

1.7 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ПК-2 способен осуществлять фундаментальное и/или прикладное исследование в сфере образования и науки
	ПК-2.1 Знает методологию научно-исследовательской деятельности
	ПК-2.2 Умеет применять эмпирические и теоретические методы исследования
	ПК-2.3 Владеет опытом реализации научного исследования в сфере образования и науки
2	УК-6 способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
	УК-6.1 Знает психолого-педагогические основы самооценки, саморазвития, самореализации; направления и источники саморазвития и самореализации; способы самоорганизации собственной деятельности и ее совершенствования
	УК-6.2 Умеет определять приоритеты собственной деятельности и прогнозировать пути ее совершенствования; осуществлять контроль, оценку и рефлексию собственной деятельности на основе личностных и профессиональных приоритетов
	УК-6.3 Владеет навыками осуществления деятельности по самоорганизации и саморазвитию в соответствии с личностными и профессиональными приоритетами

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ПК-2.1 Знает методологию научно-исследовательской деятельности	3.1 Знает актуальные направления исследований в области цифровизации образования
2	ПК-2.2 Умеет применять эмпирические и теоретические методы исследования	У.1 Умеет делать сравнительный анализ цифровых решений в обучении
3	ПК-2.3 Владеет опытом реализации научного исследования в сфере образования и науки	В.1 Проводит исследование в области создания и использования цифровых образовательных ресурсов

1	УК-6.1 Знает психолого-педагогические основы самооценки, саморазвития, самореализации; направления и источники саморазвития и самореализации; способы самоорганизации собственной деятельности и ее совершенствования	3.2 Знает способы совершенствования собственной деятельности в условиях развития цифровой образовательной среды
2	УК-6.2 Умеет определять приоритеты собственной деятельности и прогнозировать пути ее совершенствования; осуществлять контроль, оценку и рефлексию собственной деятельности на основе личностных и профессиональных приоритетов	У.2 Планирует пути совершенствования собственной деятельности в условиях развития цифровой образовательной среды
3	УК-6.3 Владеет навыками осуществления деятельности по самоорганизации и саморазвитию в соответствии с личностными и профессиональными приоритетами	В.2 Осуществляет саморазвитие в сфере цифровых образовательных технологий

2. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Наименование раздела дисциплины (темы)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Итого часов
	Л	ЛЗ	СРС	
Итого по дисциплине	4	6	94	104
Первый период контроля				
<i>Образование в условиях цифровой трансформации общества</i>	2	4	44	50
Образование в условиях цифровой трансформации общества	2		20	22
Цифровые образовательные ресурсы по учебному предмету		2	12	14
Цифровые образовательные платформы и интернет-сервисы для образования		2	12	14
<i>Внедрение современных цифровых технологий в образовательный процесс</i>	2	2	50	54
Внедрение современных цифровых технологий в образовательный процесс	2		20	22
Школьное обучение в онлайн-формате		2	30	32
Итого по видам учебной работы	4	6	94	104
Форма промежуточной аттестации				
Зачет				4
Итого за Первый период контроля				108

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 Лекции

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Образование в условиях цифровой трансформации общества	2
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-2: 3.1 (ПК-2.1), У.1 (ПК-2.2) УК-6: 3.2 (УК-6.1), У.2 (УК-6.2), В.2 (УК-6.3)	
1.1. Образование в условиях цифровой трансформации общества Нормативно-правовая база внедрения цифровой образовательной среды Федеральный проект «Цифровая образовательная среда» как составляющая национального проекта «Образование» Продуктивные тенденции в применении ЦОС Цифровая школа — социокультурная образовательная среда (экосистема) Учебно-методическая литература: 1, 2	2
2. Внедрение современных цифровых технологий в образовательный процесс	2
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-2: 3.1 (ПК-2.1), В.1 (ПК-2.3) УК-6: 3.2 (УК-6.1), У.2 (УК-6.2), В.2 (УК-6.3)	
2.1. Внедрение современных цифровых технологий в образовательный процесс Цифровые среды как содержательный компонент цифровой образовательной среды ЭОРы (ЦОРы) по учебному предмету Технологии цифровой экономики в образовании Риски при организации цифровой образовательной среды Информационная безопасность в цифровой образовательной среде Учебно-методическая литература: 3, 4, 6	2

3.2 Лабораторные

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Образование в условиях цифровой трансформации общества	4
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-2: 3.1 (ПК-2.1), У.1 (ПК-2.2) УК-6: 3.2 (УК-6.1), У.2 (УК-6.2), В.2 (УК-6.3)	
1.1. Цифровые образовательные ресурсы по учебному предмету Примеры ЦОР (ЭОР) по информатике Варианты использования различных ЦОР по информатике в соответствии с ролью в учебном процессе Учебно-методическая литература: 6 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 3	2
1.2. Цифровые образовательные платформы и интернет-сервисы для образования Использование облачных технологий в деятельности педагога Возможности LearningApps.org Исследовательский проект ГлобалЛаб Сравнительный анализ по самостоятельно выбранным критериям двух образовательных платформ Учебно-методическая литература: 3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3, 4	2
2. Внедрение современных цифровых технологий в образовательный процесс	2
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-2: 3.1 (ПК-2.1), В.1 (ПК-2.3) УК-6: 3.2 (УК-6.1), У.2 (УК-6.2), В.2 (УК-6.3)	

2.1. Школьное обучение в онлайн-формате Дискуссия по вопросам дистанционного и онлайн обучения Разработка онлайн урока Рекомендации по проведению онлайн-урока Учебно-методическая литература: 4, 5	2
---	---

3.3 СРС

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема для самостоятельного изучения	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Образование в условиях цифровой трансформации общества	44
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-2: 3.1 (ПК-2.1), У.1 (ПК-2.2) УК-6: 3.2 (УК-6.1), У.2 (УК-6.2), В.2 (УК-6.3)	
1.1. Образование в условиях цифровой трансформации общества Задание для самостоятельного выполнения студентом: 1. Изучить Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16) 2. Изучить Стратегию развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. №203 3. Изучить Национальную программу «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденная президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. №16) 4. Ознакомиться с документами по реализации национального проекта «Образование» в Челябинской области на сайте министерства. 5. Составить словарь терминов по цифровой трансформации образования 6. Посмотреть видеоролик «Манифест о цифровой образовательной среде» https://loiro.ru/projects/natsionalnyy-proekt-obrazovanie/tsifrovaya-obrazovatel'naya-sreda-tos/ . Сформулировать 3-5 главных тезиса о продуктивных тенденциях применения ЦОС 7. Изучить доклад Александра Кондакова (файл Kondakov-Peterburg25maya2019-2.pdf) и ответить на вопросы Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2, 4	20
1.2. Цифровые образовательные ресурсы по учебному предмету Задание для самостоятельного выполнения студентом: Используя материалы указанного ниже сайта и презентацию автора сайта подготовить сообщение по плану. Печерей Е.П. Использование облачных технологий в деятельности педагога // http://kladraz.ru/blogs/evgenija-pavlovna-pecherei/ispolzovanie-oblachnyh-tehnologii-v-deyatelnosti-pedagoga.html Изучить указанные проекты глобальной школьной лаборатории ГлобалЛаб Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 3	12
1.3. Цифровые образовательные платформы и интернет-сервисы для образования Задание для самостоятельного выполнения студентом: Изучить образовательные ресурсы: Всероссийский форум профессиональной ориентации «ПроеКТОрия» (https://proektoria.online); платформа «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» (http://neorusedu.ru); цифровая образовательная платформа Леста (https://lecta.rosuchebnik.ru); портал популяризации культурного наследия и традиций народов России «Культура.РФ» (https://www.mkrf.ru); национальная электронная платформа педагогического образования (https://nerpo.ru). Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2, 3, 4	12
2. Внедрение современных цифровых технологий в образовательный процесс	50
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-2: 3.1 (ПК-2.1), В.1 (ПК-2.3) УК-6: 3.2 (УК-6.1), У.2 (УК-6.2), В.2 (УК-6.3)	

<p>2.1. Внедрение современных цифровых технологий в образовательный процесс</p> <p>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Представить эссе по использованию технологии «Большие данные» в образовании 2. Составить список источников по вопросам использования «Цифрового следа», «Цифрового профиля» обучающихся 3. Подготовить презентацию по сети центров цифрового образования для детей «IT-куб» 4. Составить аннотированный список документов по теме «Информационная безопасность в цифровой образовательной среде» <p>Учебно-методическая литература: 2, 4, 7 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2, 4</p>	20
<p>2.2. Школьное обучение в онлайн-формате</p> <p>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</p> <p>Индивидуальное задание по курсу: «Цифровая образовательная среда школы». Проект «Глоссарий по цифровой образовательной среде» с использованием облачных технологий. Цель: разработать гипертекстовый справочник по основным терминам курса «Цифровая образовательная среда школы»</p> <p>Изучить указанные материалы Интернет по вопросам школьного онлайн обучения. Составить тезисы.</p> <p>Учебно-методическая литература: 4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 3</p>	30

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Ссылка на источник в ЭБС
Основная литература		
1	Абрамова, И. В. Информационные и коммуникационные технологии в образовании : учебно-методическое пособие / И. В. Абрамова. — Соликамск : Соликамский государственный педагогический институт, 2017. — 76 с. — ISBN 978-5-91252-082-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].	http://www.iprbookshop.ru/86547
2	Методологические основы формирования современной цифровой образовательной среды [Электронный ресурс]: монография. –Эл. изд. -Электрон. текстовые дан. (1 файл pdf:174 с.). -Нижний Новгород: НОО "Профессиональная наука", 2018. – Режим доступа: http://scipro.ru/conf/monographeeducation-1.pdf .	
3	Организация современной информационной образовательной среды : методическое пособие / А. С. Захаров, Т. Б. Захарова, Н. К. Нателаури [и др.]. — Москва : Прометей, 2016. — 280 с. — ISBN 978-5-9907986-4-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].	http://www.iprbookshop.ru/58164.html
Дополнительная литература		
4	Методическое пособие «Цифровая образовательная среда электронного обучения» / Дурноглазов Е.Е. □ и др. □. – Курск, 2019. – 64 с.	
5	Ершова Н.Ю. Принципы формирования образовательной среды сетевого обучения [Электронный ресурс]: монография/ Ершова Н.Ю., Назаров А.И.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2013.— 84 с.	
6	Трудности и перспективы цифровой трансформации образования/ А. Ю. Уваров, Э. Гейбл, И. В. Дворецкая и др.; под ред. А. Ю. Уварова, И. Д. Фрумина; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», Ин-т образования. — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. — (Российское образование: достижения, вызовы, перспективы / науч. ред. Я. И. Кузьминов, И. Д. Фрумин)	
7	Роберт И.В. Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования / И.В. Роберт, Т.А. Лавина. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 69 с.	

4.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование базы данных	Ссылка на ресурс
1	Каталог электронных образовательных ресурсов	http://fcior.edu.ru
2	Российский портал информатизации образования	http://www.rpio.ru
3	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru
4	Федеральный портал «Российское образование»	http://www.edu.ru

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Код компетенции по ФГОС							
Код образовательного результата дисциплины	Текущий контроль						Промежуточная аттестация
	Задания к лекциям	Отчет по лабораторной работе	Проект	Терминологический словарь/гlossарий	Эссе	Информационный поиск	Зачет/Экзамен
ПК-2							
3.1 (ПК-2.1)	+						+
У.1 (ПК-2.2)		+					+
В.1 (ПК-2.3)					+		+
УК-6							
3.2 (УК-6.1)	+					+	+
У.2 (УК-6.2)	+	+					+
В.2 (УК-6.3)		+	+	+			+

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

5.2.1. Текущий контроль.

Типовые задания к разделу "Образование в условиях цифровой трансформации общества":

1. Задания к лекциям

1. Изучить Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16)
2. Изучить Стратегию развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. №203
3. Изучить Национальную программу «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденная президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. №16)
4. Ознакомиться с документами по реализации национального проекта «Образование» в Челябинской области на сайте министерства.

Количество баллов: 40

2. Отчет по лабораторной работе

1. Предложить ЭОР (ЦОР) по информатике, соответствующих замещению, улучшению, изменению, преобразования учебного процесса. Обосновать выбранный вариант использования.
2. Составить путеводитель ресурсов LearningApps.org по выбранной теме курса информатики.
3. Описать на конкретном примере особенности проектов ГлобалЛаб
4. Сделать сравнительный анализ по самостоятельно выбранным критериям двух образовательных платформ

Количество баллов: 40

3. Терминологический словарь/гlossарий

Составить словарь терминов по цифровой трансформации образования

Количество баллов: 20

Типовые задания к разделу "Внедрение современных цифровых технологий в образовательный процесс":

1. Задания к лекциям

- Изучить материалы по сети центров цифрового образования для детей «IT-куб»
Изучить указанные материалы Интернет по вопросам школьного онлайн обучения. Составить тезисы.

Количество баллов: 10

2. Информационный поиск

Составить список источников по вопросам использования «Цифрового следа», «Цифрового профиля» обучающихся

Составить аннотированный список документов по теме «Информационная безопасность в цифровой образовательной среде»

Количество баллов: 20

3. Отчет по лабораторной работе

Используя сформулированные тезисы по вопросам онлайн обучения, сформулируйте свою позицию относительно следующих высказываний.

1. Надо четко разделять дистанционное и онлайн обучение.
2. Коллективные формы онлайн обучения предпочтительней индивидуальной.
3. Асинхронное обучение имеет больше преимуществ по сравнению с синхронным.
4. Онлайн-образование строится на тех же принципах, что и классическое.
5. Развитие самостоятельности – это важное преимущество онлайн обучения.
6. Набор решений онлайн-образования 1.0 перешли из офлайн-среды практически без изменений.

Ознакомиться с разработкой онлайн урока и его самоанализом. Ответить на вопросы:

1. Какие разделы включает технологическая карта урока?
2. Есть ли особенности представления целей (планируемых результатов) урока в связи с его онлайн форматом проведения?
3. Предполагается ли использование особых методов обучения?
4. Какой этап предполагает наиболее ярко выраженные онлайн возможности обучения?
5. Какие средства обучения, приемы вы бы посоветовали учителю?
6. Какие аспекты онлайн обучения затронуты в приведенном самоанализе?
7. Какие утверждения учителя у вас вызывают сомнения?
8. Какие аспекты вы можете предложить для проведения самоанализа онлайн урока?

Изучить рекомендации по проведению онлайн-урока. Ответить на вопросы:

1. Что можно сказать о рекомендуемой продолжительности онлайн урока?
2. В чем особенность алгоритма разработки дистанционного урока?
3. Какие требования к дистанционному уроку (показатели успешности урока), на ваш взгляд выполнены, а какие нет для урока из задания № 2?
4. Приведите примеры организации совместной деятельности в дистанционном режиме.

Количество баллов: 40

4. Проект

Индивидуальное задание по курсу: «Цифровая образовательная среда школы». Проект «Глоссарий по цифровой образовательной среде» с использованием облачных технологий. Цель: разработать гипертекстовый справочник по основным терминам курса «Цифровая образовательная среда школы»

Проектная команда включает 10 человек. Роли в команде следующие:

Руководитель – обеспечивает согласованность действий всех членов команды, создает среду для выполнения проекта (на облаке), контролирует качество проектного продукта.

Контент-менеджер – осуществляет отбор терминов, распределяет их между поставщиками контента, осуществляет сбор информации и ее редактирование для размещения в Глоссарии.

Web дизайнер – создает гипертекстовый документ (сайт), оформляет, включает контент.

Поставщик контента – осуществляет поиск определений (толкований) для выбранных терминов и понятий, используя достоверные источники, оформляют полные выходные данные источников информации.

Требования к глоссарию:

- оценка информации с точки зрения методики CARS — Credibility, Accuracy, Reasonableness, Support — Доверие, Точность, Обоснованность, Источники информации (поддержка);
- соблюдение авторских прав: указание полных выходных данных источника;
- возможность нескольких толкований для одного термина из разных источников;
- наличие удобной навигации;
- обязательное использование облачных технологий для организации совместной работы.

Количество баллов: 20

5. Эссе

Представить эссе по использованию технологии «Большие данные» в образовании

Количество баллов: 10

5.2.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации в ФГБОУ ВО «ЮУрГТТУ».

Первый период контроля

1. Зачет

Вопросы к зачету:

1. Опишите технологии цифровой экономики: Большие данные, искусственный интеллект, Интернет вещей.
2. Что включает современная (новая) образовательная среда?
3. Что понимается под цифровой трансформацией?
4. Задачи Федерального проекта «Цифровая образовательная среда»
5. Какие федеральные документы определяют особенности внедрения цифровой образовательной среды
6. В чем заключаются особенности реализации национального проекта «Образование» в Челябинской области?
7. Что такое Цифровая образовательная среда (ЦОС)?
8. Основная задача федерального проекта «Цифровая образовательная среда».
9. Что включает цифровая образовательная среда (ЦОС) образовательного учреждения?
10. Что должна обеспечивать ЦОС образовательного учреждения:
11. Реализация ЦОС обеспечит ученикам, родителям, учителям, школе, региону, государству?
12. В чем состоят критерии успешного внедрения ЦОС?
13. Назовите продуктивные тенденции применения ЦОС.
14. HARD SKILLS, SOFT SKILLS в модели компетенций крупных российских компаний.
15. В чем особенность современных детей. Как можно представить личное онлайн-пространство ребенка?
16. Что такое цифровая идентичность? Сетевая компетентность? Цифровая социализация?
17. Поясните фразу «Онлайн-образование — не дистант»
18. Опишите образовательные технологии в цифровой школе
19. Что понимается под цифровой школой?
20. Что такое образовательная экосистема?
21. Функции учителя цифровой школы
22. МЭО.ШКОЛА: основные компоненты и принципы
23. Как технология «Большие данные» используется в образовании?
24. Цифровой след и методы искусственного интеллекта
25. Цифровые технологии как средство профилизации обучающихся.
26. Как технология «больших данных» используется при формировании национальной системы учительского роста?
27. Назовите риски при организации цифровой образовательной среды
28. В чем состоит риск подмены цифровизации образования оцифровкой?
29. Дайте определение понятию «Информационная безопасность»
30. В каких документах рассматриваются проблемы информационной безопасности и правовой защиты данных?

Типовые практические задания:

1. Предложить ЭОР (ЦОР) по информатике, соответствующего варианту использования в учебном процессе «замещение». Обосновать свой выбор.
2. Предложить ЭОР (ЦОР) по информатике, соответствующего варианту использования в учебном процессе «улучшение». Обосновать свой выбор.
3. Предложить ЭОР (ЦОР) по информатике, соответствующего варианту использования в учебном процессе «изменение». Обосновать свой выбор.
4. Предложить ЭОР (ЦОР) по информатике, соответствующего варианту использования в учебном процессе «преобразование». Обосновать свой выбор.
5. Предложить ресурсы LearningApps.org по выбранной теме курса информатики
6. Описать на конкретном примере особенности проектов ГлобалЛаб
7. Описать одну из образовательных платформ и порталов: «ПроеКТОрия», «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации», Леста, «Культура.РФ», Национальная электронная платформа педагогического образования
8. Сформулировать тезисы по теме «Дистанционное и онлайн обучение»
9. Разработать фрагмент технологической карты онлайн урока.

5.3. Примерные критерии оценивания ответа студентов на экзамене (зачете):

Отметка	Критерии оценивания
---------	---------------------

"Отлично"	<ul style="list-style-type: none"> - дается комплексная оценка предложенной ситуации - демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять - последовательное, правильное выполнение всех заданий - умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы
"Хорошо"	<ul style="list-style-type: none"> - дается комплексная оценка предложенной ситуации - демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять - последовательное, правильное выполнение всех заданий - возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя - умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы
"Удовлетворительно" ("зачтено")	<ul style="list-style-type: none"> - затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации - неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя - выполнение заданий при подсказке преподавателя - затруднения в формулировке выводов
"Неудовлетворительно" ("не зачтено")	<ul style="list-style-type: none"> - неправильная оценка предложенной ситуации - отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Лекции

Лекция - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой устное, монологическое, систематическое, последовательное изложение преподавателем учебного материала с демонстрацией слайдов и фильмов. Работа обучающихся на лекции включает в себя: составление или слежение за планом чтения лекции, написание конспекта лекции, дополнение конспекта рекомендованной литературой.

Требования к конспекту лекций: краткость, схематичность, последовательная фиксация основных положений, выводов, формулировок, обобщений. В конспекте нужно помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Последующая работа над материалом лекции предусматривает проверку терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. В конспекте нужно обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

2. Лабораторные

Лабораторные занятия проводятся в специально оборудованных лабораториях с применением необходимых средств обучения (лабораторного оборудования, образцов, нормативных и технических документов и т.п.).

При выполнении лабораторных работ проводятся: подготовка оборудования и приборов к работе, изучение методики работы, воспроизведение изучаемого явления, измерение величин, определение соответствующих характеристик и показателей, обработка данных и их анализ, обобщение результатов. В ходе проведения работ используются план работы и таблицы для записей наблюдений.

При выполнении лабораторной работы студент ведет рабочие записи результатов измерений (испытаний), оформляет расчеты, анализирует полученные данные путем установления их соответствия нормам и/или сравнения с известными в литературе данными и/или данными других студентов. Окончательные результаты оформляются в форме заключения.

3. Зачет

Цель зачета – проверка и оценка уровня полученных студентом специальных знаний по учебной дисциплине и соответствующих им умений и навыков, а также умения логически мыслить, аргументировать избранную научную позицию, реагировать на дополнительные вопросы, ориентироваться в массиве информации.

Подготовка к зачету начинается с первого занятия по дисциплине, на котором обучающиеся получают предварительный перечень вопросов к зачёту и список рекомендуемой литературы, их ставят в известность относительно критериев выставления зачёта и специфике текущей и итоговой аттестации. С самого начала желательно планомерно осваивать материал, руководствуясь перечнем вопросов к зачету и списком рекомендуемой литературы, а также путём самостоятельного конспектирования материалов занятий и результатов самостоятельного изучения учебных вопросов.

По результатам сдачи зачета выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

4. Задания к лекции

Задания к лекции используются для контроля знаний обучающихся по теоретическому материалу, изложенному на лекциях.

Задания могут подразделяться на несколько групп:

1. задания на иллюстрацию теоретического материала. Они выявляют качество понимания студентами теории;
2. задания на выполнение задач и примеров по образцу, разобранным в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел рассмотренными на лекции методами решения;
3. задания, содержащие элементы творчества, которые требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи, приобрести дополнительные знания самостоятельно или применить исследовательские умения;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.

5. Отчет по лабораторной работе

При составлении и оформлении отчета следует придерживаться рекомендаций, представленных в методических указаниях по выполнению лабораторных работ по дисциплине.

6. Терминологический словарь/гlossарий

Терминологический словарь/гlossарий – текст справочного характера, в котором представлены в алфавитном порядке и разъяснены значения специальных слов, понятий, терминов, используемых в какой-либо области знаний, по какой-либо теме (проблеме).

Составление терминологического словаря по теме, разделу дисциплины приводит к образованию упорядоченного множества базовых и периферийных понятий в форме алфавитного или тематического словаря, что обеспечивает студенту свободу выбора рациональных путей освоения информации и одновременно открывает возможности регулировать трудоемкость познавательной работы.

Этапы работы над терминологическим словарем:

1. внимательно прочитать работу;
2. определить наиболее часто встречающиеся термины;
3. составить список терминов, объединенных общей тематикой;
4. расположить термины в алфавитном порядке;
5. составить статьи гlossария:
 - дать точную формулировку термина в именительном падеже;
 - объемно раскрыть смысл данного термина.

7. Информационный поиск

Информационный поиск — поиск неструктурированной документальной информации.

Содержание задания по видам поиска:

-поиск библиографический □ поиск необходимых сведений об источнике и установление его наличия в системе других источников. Ведется путем разыскания библиографической информации и библиографических пособий (информационных изданий);
-поиск самих информационных источников (документов и изданий), в которых есть или может содержаться нужная информация;
-поиск фактических сведений, содержащихся в литературе, книге (например, об исторических фактах и событиях, о биографических данных из жизни и деятельности писателя, ученого и т. п.).

Выполнение задания:

1. определение области знаний;
2. выбор типа и источников данных;
3. сбор материалов, необходимых для заполнения информационной модели;
4. отбор наиболее полезной информации;
5. выбор метода обработки информации (классификация, кластеризация, регрессионный анализ и т.д.);
6. выбор алгоритма поиска закономерностей;
7. поиск закономерностей, формальных правил и структурных связей в собранной информации;
8. творческая интерпретация полученных результатов.

8. Эссе

Эссе - это прозаическое сочинение небольшого объема и свободной композиции, выражающее индивидуальные впечатления и соображения по конкретному поводу или вопросу и заведомо не претендующее на определяющую или исчерпывающую трактовку предмета.

Структура эссе определяется предъявляемыми к нему требованиями: мысли автора эссе по проблеме излагаются в форме кратких тезисов; мысль должна быть подкреплена доказательствами - поэтому за тезисом следуют аргументы. При написании эссе важно также учитывать следующие моменты:

Вступление и заключение должны фокусировать внимание на проблеме (во вступлении она ставится, в заключении - резюмируется мнение автора).

Необходимо выделение абзацев, красных строк, установление логической связи абзацев: так достигается целостность работы.

Стиль изложения: эссе присущи эмоциональность, экспрессивность, художественность. Должный эффект обеспечивают короткие, простые, разнообразные по интонации предложения, умелое использование "самого современного" знака препинания - тире.

Этапы написания эссе:

1. написать вступление (2–3 предложения, которые служат для последующей формулировки проблемы).
2. сформулировать проблему, которая должна быть важна не только для автора, но и для других;
3. дать комментарии к проблеме;
4. сформулировать авторское мнение и привести аргументацию;
5. написать заключение (вывод, обобщение сказанного).

При оформлении эссе следует придерживаться рекомендаций, представленных в документе «Регламент оформления письменных работ».

9. Проект

Проект — это самостоятельное, развернутое решение обучающимся, или группой обучающихся какой-либо проблемы научно-исследовательского, творческого или практического характера.

Этапы в создании проектов.

1. Выбор проблемы.
2. Постановка целей.
3. Постановка задач (подцелей).
4. Информационная подготовка.
5. Образование творческих групп (по желанию).
6. Внутригрупповая или индивидуальная работа.
7. Внутригрупповая дискуссия.
8. Общественная презентация – защита проекта.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

1. Проектные технологии
2. Цифровые технологии обучения
3. Технология развития критического мышления

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

1. компьютерный класс – аудитория для самостоятельной работы
2. учебная аудитория для лекционных занятий
3. компьютерный класс
4. Лицензионное программное обеспечение:
 - Операционная система Windows 10
 - Microsoft Office Professional Plus
 - Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition
 - Справочная правовая система Консультант плюс
 - 7-zip
 - Adobe Acrobat Reader DC
 - Интернет-браузер