

Программу составил(и):

к.э.н., доцент, Исикова Н.П.

Рецензент(ы):

д.т.н., Профессор, Видовский Л.А.; директор АО «ЮГ-СИСТЕМА ПЛЮС», Глебов О.В.

Рабочая программа дисциплины

Методики применения информационных технологий в учебном процессе

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125)

составлена на основании учебного плана:

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

утвержденного учёным советом вуза от 25.12.2023 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра математики и вычислительной техники

Протокол от 11.12.2023 г. № 5

Зав. кафедрой Исикова Наталья Павловна

Согласовано с представителями работодателей на заседании НМС, протокол № 4 от 25.12.2023.

Председатель НМС проф. Павелко Н.Н.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	- Обучение проектированию, разработке и использованию мультимедийных учебных материалов в обучении
1.2	- Освоение обучающимися теоретических и прикладных основ проектирования
1.3	педагогического процесса и средств обучения в условиях использования мультимедийных учебных материалов.
Задачи: – Повышение эффективности процесса обучения, – Донесение информации до аудитории	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.01.ДЭ.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Педагогика
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Производственная практика: преддипломная практика
2.2.2	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ и планируемые результаты обучения	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
УК-1.1: Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	
Знать	
Уровень 1	Минимальный необходимый уровень знаний методов критического анализа и оценки современных научных достижений, основных принципов критического анализа
Уровень 2	Уровень знаний методов критического анализа и оценки современных научных достижений, основных принципов критического анализа в объёме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок
Уровень 3	Уровень знаний методов критического анализа и оценки современных научных достижений, основных принципов критического анализа в объёме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
УК-1.2: Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий	
Уметь	
Уровень 1	Продемонстрированы основные умения получения новых знаний на основе анализа, синтеза и других методов, собора данных по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области, осуществления поиска информации и решений на основе экспериментальных действий, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объёме
Уровень 2	Продемонстрированы все основные умения получения новых знаний на основе анализа, синтеза и других методов, собора данных по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области, осуществления поиска информации и решений на основе экспериментальных действий, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочётами
Уровень 3	Продемонстрированы все основные умения получения новых знаний на основе анализа, синтеза и других методов, собора данных по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области, осуществления поиска информации и решений на основе экспериментальных действий, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочётами, выполнены все задания в полном объёме
УК-1.3: Владеет: исследованием проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	
Владеть	
Уровень 1	Имеется минимальный набор навыков исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности, выявления научных проблем и использование адекватных методов для их решения; демонстрация оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций, с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами
Уровень 2	Продемонстрированы базовые навыки исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности, выявления научных проблем и использование адекватных методов для их решения; демонстрация оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций, с некоторыми недочётами
Уровень 3	Продемонстрированы навыки исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности, выявления научных проблем и использование адекватных методов для их решения; демонстрация оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций, без ошибок и недочётов

ПК-6: Способен реализовать программы по предметам профессиональной сферы	
ПК-6.1: Знать планирование и проведение учебных занятий; педагогические закономерности организации образовательного процесса и предмет	
Знать	
Уровень 1	Минимальный необходимый уровень знаний в планировании и проведении учебных занятий, педагогических закономерностей организации образовательного процесса и предмет
Уровень 2	Уровень знаний знаний в планировании и проведении учебных занятий, педагогических закономерностей организации образовательного процесса и предмет в объёме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок
Уровень 3	Уровень знаний знаний в планировании и проведении учебных занятий, педагогических закономерностей организации образовательного процесса и предмет в объёме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
ПК-6.2: Уметь проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области предмета также современных информационных технологий и методик обучения	
Уметь	
Уровень 1	Продемонстрированы основные умения проведения учебных занятий, опираясь на достижения в области предмета также современных информационных технологий и методик обучения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объёме
Уровень 2	Продемонстрированы все основные умения проведения учебных занятий, опираясь на достижения в области предмета также современных информационных технологий и методик обучения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочётами
Уровень 3	Продемонстрированы все основные умения проведения учебных занятий, опираясь на достижения в области предмета также современных информационных технологий и методик обучения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочётами, выполнены все задания в полном объёме
ПК-6.3: Владеть навыками разработки рабочих программ по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение	
Владеть	
Уровень 1	Имеется минимальный набор навыков разработки рабочих программ по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение, с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами
Уровень 2	Продемонстрированы базовые навыки разработки рабочих программ по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение, с некоторыми недочётами
Уровень 3	Продемонстрированы навыки разработки рабочих программ по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение без ошибок и недочётов
ПК-7: Способность осваивать специальные знания в предметной области и использовать их в профессиональной деятельности	
ПК-7.1: Знать различные источники, научной и учебной литературы, информационных баз данных информацию в области специальных знаний, профильной подготовки, анализирует ее с позиций возможного использования в практической профессиональной деятельности	
Знать	
Уровень 1	Минимальный необходимый уровень знаний различных источников, научной и учебной литературы, информационных баз данных информацию в области специальных знаний, профильной подготовки, анализируя её с позиций возможного использования в практической профессиональной деятельности
Уровень 2	Уровень знаний различных источников, научной и учебной литературы, информационных баз данных информацию в области специальных знаний, профильной подготовки, анализируя её с позиций возможного использования в практической профессиональной деятельности в объёме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок
Уровень 3	Уровень знаний различных источников, научной и учебной литературы, информационных баз данных информацию в области специальных знаний, профильной подготовки, анализируя её с позиций возможного использования в практической профессиональной деятельности в объёме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
ПК-7.2: Уметь применять в практической деятельности специальные знания в предметной области (по профилю подготовки)	
Уметь	
Уровень 1	Продемонстрированы основные умения применения в практической деятельности специальных знаний в предметной области (по профилю подготовки), решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объёме
Уровень 2	Продемонстрированы все основные умения применения в практической деятельности специальных знаний в предметной области (по профилю подготовки), решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочётами
Уровень 3	Продемонстрированы все основные умения применения в практической деятельности специальных знаний в

	предметной области (по профилю подготовки), решены все основные задачи с отдельными несущественными недочётами, выполнены все задания в полном объёме
Владеть	
Уровень 3	Продемонстрированы навыки владения специальными знаниями по дисциплинам профессиональной педагогической деятельности без ошибок и недочётов
ПК-7.3: Владеть специальными знаниями по дисциплинам профессиональной педагогической деятельности	
Владеть	
Уровень 1	Имеется минимальный набор навыков владения специальными знаниями по дисциплинам профессиональной педагогической деятельности с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами
Уровень 2	Продемонстрированы базовые навыки владения специальными знаниями по дисциплинам профессиональной педагогической деятельности с некоторыми недочётами
Уровень 3	Продемонстрированы навыки владения специальными знаниями по дисциплинам профессиональной педагогической деятельности без ошибок и недочётов

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы	Практ . подг.
	Раздел 1. Основы Информационных Технологий					
1.1	Основы информационных технологий /Лек/	10	2	УК-1.1 ПК-6.1 ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
1.2	Основы информационных технологий /Ср/	10	10	УК-1.3 ПК-6.3 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
1.3	Основы информационных технологий /Лаб/	10	2	УК-1.2 ПК-6.2 ПК-7.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
	Раздел 2. Технические и программные средства					
2.1	Технические и программные средства информационных технологий в образовании /Лек/	10	2	УК-1.1 ПК-6.1 ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
2.2	Технические и программные средства информационных технологий в образовании /Ср/	10	5	УК-1.3 ПК-6.3 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
2.3	Технические и программные средства информационных технологий в образовании /Лаб/	10	2	УК-1.2 ПК-6.2 ПК-7.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
	Раздел 3. Информационные ресурсы для общего и среднего образования					
3.1	Информационные ресурсы для общего и среднего образования /Лек/	10	2	УК-1.1 ПК-6.1 ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
3.2	Информационные ресурсы для общего и среднего образования /Ср/	10	5	УК-1.3 ПК-6.3 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
3.3	Информационные ресурсы для общего и среднего образования /Лаб/	10	2	УК-1.2 ПК-6.2 ПК-7.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	
	Раздел 4. Гипертекст и гипермедиа в образовании					

4.1	Гипертекст и гипермедиа в образовании /Лек/	10	2	УК-1.1 ПК-6.1 ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
4.2	Гипертекст и гипермедиа в образовании /Ср/	10	5	УК-1.3 ПК-6.3 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
4.3	Гипертекст и гипермедиа в образовании /Лаб/	10	2	УК-1.2 ПК-6.2 ПК-7.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
Раздел 5. Образовательные ресурсы сети интернет					
5.1	Образовательные ресурсы сети интернет /Лек/	10	3	УК-1.1 ПК-6.1 ПК-7.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
5.2	Образовательные ресурсы сети интернет /Ср/	10	5	УК-1.3 ПК-6.3 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
5.3	Образовательные ресурсы сети интернет /Лаб/	10	3	УК-1.2 ПК-6.2 ПК-7.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
Раздел 6. Психолого-педагогические особенности использования мультимедиа					
6.1	Психолого-педагогические особенности использования мультимедиа в общем среднем образовании /Лек/	10	3	УК-1.1 УК-1.2 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-7.1 ПК-7.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
6.2	Психолого-педагогические особенности использования мультимедиа в общем среднем образовании /Ср/	10	5	УК-1.3 ПК-6.3 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
6.3	Психолого-педагогические особенности использования мультимедиа в общем среднем образовании /Лаб/	10	3	УК-1.2 ПК-6.2 ПК-7.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
Раздел 7. Разработка мультимедиа-ресурсов для обучения					
7.1	Разработка мультимедиа-ресурсов для обучения школьников /Лек/	10	2	УК-1.1 УК-1.2 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-7.1 ПК-7.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
7.2	Разработка мультимедиа-ресурсов для обучения школьников /Ср/	10	4,8	УК-1.3 ПК-6.3 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
7.3	Разработка мультимедиа-ресурсов для обучения школьников /Лаб/	10	2	УК-1.2 ПК-6.2 ПК-7.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
Раздел 8. Промежуточная аттестация					
8.1	Зачёт /КА/	10	0,2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

5.1. Контрольные вопросы и задания

1. Определение информационной технологии.
2. Составляющие информационной технологии
3. Классификация информационных технологий
4. Стандарты пользовательского интерфейса информационных технологий,
5. Критерии оценки информационных технологий.
6. Логические и физические уровни информационных технологий.
7. Обеспечивающие и физические информационные технологии.
8. Понятие распределенной функциональной информационной технологии.
9. Технология обработки данных и ее виды; технологический процесс обработки и защиты данных.
10. Технические и программные средства мультимедиа. Классификация аппаратных и программных средств мультимедиа.
11. Специализированные средства мультимедиа и их использование в обучении. Универсальные мультимедиа-проекторы. Особенности использования интерактивных досок в школе.
12. Виртуальная реальность. Виртуальная реальность как разновидность мультимедиа.
13. Программные средства для создания мультимедиа-ресурсов.
14. Образовательные мультимедиа-ресурсы. Электронные мультимедиа-издания и ресурсы, используемые в обучении.
15. Интерфейс. Информационное моделирование.
16. Информационные модели, используемые в обучении.
17. Качество образовательных информационных ресурсов.
18. Система требований, предъявляемых к качеству информационных ресурсов, используемых для обучения.
19. Линейное и структурное представление информации. Гипертекст. Гипермедиа. Развитие гипертекста и гипермедиа.
20. Особенности разработки гипермедиа-ресурсов.
21. Языки гипертекстовой разметки.
22. Гипермедиа-средства в общем среднем образовании. Области эффективного использования гипермедиа в школе.
23. Удаленный доступ к образовательным ресурсам. Особенности ресурсов, размещенных в сети Интернет.
24. Использование телекоммуникационных ресурсов в обучении. Ресурсы на образовательных Интернет-порталах.
25. Телекоммуникационные учебные проекты и общение школьников с использованием мультимедиа.
26. Психологические аспекты работы учителей и учеников с информационными технологиями.
27. Информационные и традиционные формы обучения.
28. Психолого-педагогические аспекты разработки интерфейса и дизайна образовательных ресурсов.
29. Анализ содержания обучения. Образовательные и предметные области. Формирование системы понятий и иерархической структуры учебного материала.
30. Разработка образовательных ресурсов.
31. Проектирование и разработка интерфейса и дизайна образовательных ресурсов.
32. Методы использования информационных ресурсов в обучении.
33. Требования к педагогам, разрабатывающим и использующим информационные ресурсы.

5.2. Темы письменных работ

1. Использование интерактивных технологий в образовании: преимущества и недостатки.
 2. Роль информационных технологий в современном образовании.
 3. Внедрение электронных образовательных ресурсов в учебный процесс.
 4. Эффективность использования компьютерных программ в обучении.
 5. Применение виртуальной реальности в образовании.
 6. Онлайн-обучение: новые возможности и вызовы.
 7. Использование мобильных приложений в учебном процессе.
 8. Развитие цифровых навыков учащихся с помощью информационных технологий.
 9. Роль учителя в использовании информационных технологий в образовании.
 10. Защита информации и кибербезопасность в образовательной среде.
- Курсовая работа учебным планом не предусмотрена

5.3. Фонд оценочных средств

1. Гиперссылки на web - странице могут обеспечить переход:
на любую web - страницу любого сервера Интернет
только в пределах данной web – страницы
только на web - страницы данного сервера
на любую web - страницу данного региона
2. Для передачи в сети web-страниц используется протокол:
ftp
www

- http
3. Гипертекст – это:
очень большой текст
текст, в котором используется шрифт большого размера
структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам
текст, набранный на компьютере
4. Заражению компьютерными вирусами могут подвергнуться:
графические файлы
программы и документы
видеофайлы
звуковые файлы
5. Для проверки на вирус жесткого диска необходимо иметь:
загрузочную программу
файл с антивирусной программой
дискету с антивирусной программой, защищенную от записи
защищенную программу
6. Домен – это:
название программы, для осуществления связи между компьютерами
единица измерения информации
название устройства, осуществляющего связь между компьютерами
часть адреса, определяющая адрес компьютера пользователя в сети
7. Система научных и инженерных знаний, а также методов и средств, которая используется для создания, сбора, передачи, хранения и обработки информации в предметной области
информационная система
информатика
информационная технология
кибернетика
8. Заражение компьютерными вирусами может произойти в процессе:
работы с файлами
печати на принтере
форматирования дискеты
выключения компьютера
9. Векторным графическим редактором является:
Paint
ACDSee
Corel Draw
Adobe Photoshop
10. Электронная почта (e-mail) позволяет передавать:
сообщения и приложенные файлы
видеоизображения
только сообщения
только файлы
11. HTML является:
средством создания Web-страниц
транслятором языка программирования
средством просмотра Web-страниц
сервером Интернет
12. С помощью графического редактора Paint можно:
редактировать вид и начертание шрифта
настраивать анимацию графических объектов
строить графики
создавать и редактировать графические изображения
13. Компьютер, подключенный к Internet, обязательно имеет:
Web-сервер
доменное имя
домашнюю web-страницу
IP-адрес

14. Сеть, объединяющая компьютеры в комнате или соседних помещениях:

- региональная сеть
- локальная сеть
- глобальная сеть

15. Серверы Интернет, содержащие файловые архивы, позволяют:

- создавать архивы
- участвовать в телеконференциях
- «скачивать» необходимые файлы
- проводить видеоконференции

16. Web-страница – это:

- сводка меню программных продуктов
- документ, в котором хранится вся информация по сети
- документ, в котором хранится информация пользователя
- документ специального формата, опубликованный в Internet

17. Главная управляющая программа (комплекс программ) на ЭВМ

- операционная система
- графический редактор
- текстовый процессор
- прикладная программа

18. Научная дисциплина, изучающая законы и методы накопления, обработки и передачи информации с помощью ЭВМ

- кибернетика
- информационная система
- информатика
- информационная технология

19. Графическим редактором называется программа, предназначенная для:

- создания графического образа текста
- редактирования вида и начертания шрифта
- работы с графическим изображением
- построения диаграмм

20. Браузеры являются:

- антивирусными программами
- средством просмотра web-страниц
- трансляторами языка программирования
- серверами Интернет

5.4. Перечень видов оценочных средств

Задания со свободно конструируемым ответом (СКО) предполагает составление развернутого ответа на теоретический вопрос. Задание с выбором одного варианта ответа (ОВ, в задании данного типа предлагается несколько вариантов ответа, среди которых один верный. Задания со свободно конструируемым ответом (СКО) предполагает составление развернутого ответа, включающего полное решение задачи с пояснениями.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Шишов О.В.	Технические средства автоматизации и управления: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021, URL: http://znanium.com/catalog/document?id=361160
Л1.2	Пашкевич А.В.	Основы проектирования педагогической технологии. Взаимосвязь теории и практики: Учебно-методическая литература	Москва: Издательский Центр РИО, 2020, URL: https://znanium.com/catalog/document?id=373844
Л1.3	Брыксина О.Ф., Пономарева Е.А.	Информационно-коммуникационные технологии в образовании: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022, URL: http://znanium.com/catalog/document?id=388438
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Миронова Д. А., Коробова Е. В., Кардович И. К., Калашникова Н. А.	Информационные технологии в образовании. На примере обучения иностранному языку в экономических вузах: Монография	Москва: Русайнс, 2020, URL: https://book.ru/book/936050
Л2.2	Затонский А.В.	Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем: Учебное пособие	Москва: Издательский Центр РИО, 2020, URL: http://znanium.com/catalog/document?id=345356
Л2.3	Гагарина Л.Г., Теплова Я.О., Румянцева Е.Л., Баин А.М.	Информационные технологии: Учебное пособие	Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2019, URL: https://znanium.com/catalog/document?id=354929
Л2.4	Федотова Е.Л., Портнов Е. М.	Прикладные информационные технологии: Учебное пособие	Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2021, URL: http://znanium.com/catalog/document?id=364476

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	1. Интернет университет информационных технологий ИНТУИТ 2. Естественно-научный образовательный портал 3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - Режим доступа: https://www.intuit.ru/studies/courses http://www.en.edu.ru/ http://fcior.edu.ru/
Э2	4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам 5. Электронная библиотечная система Znanium 6. Электронная библиотечная система Ibooks . - Режим доступа: http://window.edu.ru http://new.znanium.com/ http://www.ibooks.ru
Э3	7. Электронная библиотечная система BOOK.ru 8. Электронные ресурсы Академии ИМСИТ 9. Web-ресурс «Официальный сайт Академии ИМСИТ . - Режим доступа: http://www.book.ru http://eios.imsit.ru/ http://imsit.ru

6.3.1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Windows 10 Pro RUS Операционная система – Windows 10 Pro RUS Подписка Microsoft Imagine Premium – Order №143659 от 12.07.2021
6.3.1.2	Яндекс Браузер Браузер Яндекс Браузер Лицензионное соглашение на использование программ Яндекс Браузер https://yandex.ru/legal/browser_agreement/
6.3.1.3	Mozilla Firefox Браузер Mozilla Firefox Программное обеспечение по лицензии GNU GPL
6.3.1.4	LibreOffice Офисный пакет LibreOffice Программное обеспечение по лицензии GNU GPL
6.3.1.5	MS Office Standart 2007 Офисный пакет Microsoft Office Microsoft Open License 42921331 от 26.10.2007
6.3.1.6	MS Office Standart 2010 Офисный пакет Microsoft Office Microsoft Open License 48587685 от 02.06.2011
6.3.1.7	Microsoft Office 2007 Professional Plus Офисный пакет Microsoft Office Microsoft Open License 42060616 от 20.04.2007

6.3.2. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Портал выбора технологий и поставщиков http://www.tadviser.ru
6.3.2.2	Проект IDEF.ru http://idef.ru
6.3.2.3	Консультант Плюс http://www.consultant.ru
6.3.2.4	Global CIO Официальный портал ИТ-директоров http://www.globalcio.ru
6.3.2.5	ARIS BPM Community https://www.ariscommunity.com
6.3.2.6	ABOUT THE UNIFIED MODELING LANGUAGE SPECIFICATION https://www.omg.org/spec/UML
6.3.2.7	ИСО Международная организация по стандартизации https://www.iso.org/ru/home.html
6.3.2.8	РОССТАНДАРТ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии https://www.gost.ru/portal/gost/
6.3.2.9	Кодекс – Профессиональные справочные системы https://kodeks.ru

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Ауд	Наименование	ПО	Оснащение
120	Лаборатория «Программная инженерия и разработка»	Windows 10 Pro RUS 7-Zip Яндекс Браузер Mozilla Firefox	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя 20 компьютеров А320М-Н-CF/AMD Ryzen 5 2600X/DDR4-2933 16Гб/SSD XPG GAMMIX S11 Pro 512Гб/NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti/Realtek PCIe GbE Family Controller

	<p>программного обеспечения. Полигон кибер-спорт». Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы. Кабинет информатики, технологий и методов программирования.</p>	<p>LibreOffice LibreCAD Inkscape Notepad++. 1С:Предприятие 8. Комплект Kaspersky Endpoint Security MS Access 2016 MS Project Pro 2016 MS SQL Server 2019 MS SQL Server Management Studio 18.8 MS Visio Pro 2016 MS Visual Studio Community Edition Visual Studio Code Blender Gimp Maxima Oracle VM VirtualBox StarUML V1 PostgreSQL IntelliJ IDEA PyCharm Community Edition Eclips Adobe Reader DC Arduino Software (IDE) NetBeans IDE ZEAL ARIS Express Archimate SMath Studio Klite Mega Codec Pack 10-Strike File search pro УМКК "Объектно-ориентированные технологии" УМКК "Основы алгоритмизации и программирования" Ramus Educational Micro-Cap Evaluation gvSIG Desktop Python</p>	<p>40 мониторов Samsung S24R350FHI 23.8" 20 ИБП CyberPower UT650EG 20 комплектов клавиатура+мышь 20 гарнитур Defenfer G-320 1 неуправляемый коммутатор TP-LINK TL-SG1024D 1 Интерактивная панель EliteBoard LR-75UT40i7</p>
121	<p>Кабинет иностранного языка (лингфонный кабинет). Помещение для проведения занятий семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы.</p>	<p>Windows 10 Pro RUS 7-Zip Яндекс Браузер Mozilla Firefox LibreOffice Notepad++. Kaspersky Endpoint Security Oracle VM VirtualBox Adobe Reader DC ПО ЛИНКО v8.2 демо-версия Klite Mega Codec Pack</p>	<p>17 посадочных мест, рабочее место преподавателя 17 компьютеров P8H67/INTEL i5-2300/DDR3-1333-4Гб/SSD Flexis 120Gb/ WD5000AAKX/Radeon HD 6700/Realtek PCIe GBE 17 мониторов AOC e2243Fw 21,5" 17 комплектов клавиатура+мышь 1 коммутатор неуправляемый DES-1024D</p>
122	<p>Помещение для проведения занятий лекционного типа,</p>	<p>Windows 10 Pro RUS 7-Zip Яндекс Браузер Mozilla Firefox LibreOffice</p>	<p>20 посадочных мест, рабочее место преподавателя 20 компьютеров H310M S2P/Intel(R) Core(TM) i3-8100 CPU @ 3.60GHz/DDR4-2400-16Гб/TS240GMTS820S/ Radeon RX 550 Series/Realtek Gaming GbE Family Controlle 20 мониторов Acer G246HYL 24"</p>

	семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы.	LibreCAD Inkscape Notepad++. 1С:Предприятие 8. Комплект Kaspersky Endpoint Security MS Access 2016 MS Project Pro 2016 MS SQL Server 2019 MS SQL Server Management Studio 18.8 MS Visio Pro 2016 MS Visual Studio Community Edition Visual Studio Code Blender Gimp Maxima Oracle VM VirtualBox StarUML V1 PostgreSQL IntelliJ IDEA PyCharm Community Edition Eclipse Adobe Reader DC Embarcadero RAD Studio XE8 Arduino Software (IDE) NetBeans IDE ZEAL Комплекс КРЕДО - Землеустройство и кадастры Klite Mega Codec Pack MS Office Standart 2007 gvSIG Desktop	20 комплектов клавиатура+мышь 1 неуправляемый коммутатор TP-LINK TL-SG1024D 1 МФУ Brother DCP-1612WR
119	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы.	Windows 10 Pro RUS 7-Zip Яндекс Браузер Mozilla Firefox LibreOffice LibreCAD Inkscape Notepad++. 1С:Предприятие 8. Комплект Kaspersky Endpoint Security MS Access 2016 MS Project Pro 2016 MS SQL Server 2019 MS SQL Server Management Studio 18.8 MS Visio Pro 2016 MS Visual Studio Community Edition Visual Studio Code Blender Gimp Maxima Oracle VM VirtualBox StarUML V1 PostgreSQL IntelliJ IDEA PyCharm Community Edition Eclipse Adobe Reader DC Embarcadero RAD Studio XE8 Arduino Software (IDE) NetBeans IDE ZEAL ARIS Express	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя 20 компьютеров H110M-S2-C/INTEL Pentium G4400/DDR4 -2133-4Гб/TOSHIBA HDWD105/Intel HD-510/Atheros AR9287 Wireless 20 мониторов 20 комплектов клавиатура+мышь 1 беспроводная точка доступа TP-Link TL-WA801ND 1 Интерактивная доска EliteBoard WR-84A10 с проектором ViewSonic PS501X

		AnyLogic Archimate Klite Mega Codec Pack MS Office Standart 2007 Ramus Educational Micro-Cap Evaluation Python	
123	Компьютерная лаборатория Лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств Кабинет информационной безопасности Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы.	Windows 10 Pro RUS 7-Zip Яндекс Браузер Mozilla Firefox LibreOffice LibreCAD Inkscape Notepad++. 1С:Предприятие 8. Комплект Kaspersky Endpoint Security MS Access 2016 MS Project Pro 2016 MS SQL Server 2019 MS SQL Server Management Studio 18.8 MS Visio Pro 2016 MS Visual Studio Community Edition Visual Studio Code Blender Gimp Maxima Oracle VM VirtualBox StarUML V1 PostgreSQL IntelliJ IDEA PyCharm Community Edition Eclips Adobe Reader DC Embarcadero RAD Studio XE8 Arduino Software (IDE) NetBeans IDE ZEAL ARIS Express Archimate Klite Mega Codec Pack Ramus Educational Micro-Cap Evaluation gvSIG Desktop Python	19 посадочных мест, рабочее место преподавателя 19 компьютеров H110M-S2-C/INTEL Pentium G4400/DDR4-2133-4Гб/TOSHIBA HDWD105/Intel HD-510/Atheros AR9287 Wireless 19 мониторов LG Flatron 1718s 19 комплектов клавиатура+мышь 1 неуправляемый коммутатор TP-LINK TL-SG1024D

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (разбор конкретных задач, проведение блиц-опросов, исследовательские работы) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия дополняются ПЗ и различными формами СРС с учебной и научной литературой. В процессе такой работы студенты приобретают навыки «глубокого чтения» - анализа и интерпретации текстов по методологии и методике дисциплины.

Учебный материал по дисциплине «Методики применения информационных технологий в учебном процессе» разделен на логически завершённые части (модули), после изучения, которых предусматривается аттестация в форме письменных тестов, контрольных работ.

Работы оцениваются в баллах, сумма которых дает рейтинг каждого обучающегося. В баллах оцениваются не только знания и навыки обучающихся, но и их творческие возможности: активность, неординарность решений поставленных проблем. Каждый модуль учебной дисциплины включает обязательные виды работ – лекции, ПЗ, различные виды СРС (выполнение домашних заданий по решению задач, подготовка к лекциям и практическим занятиям).

Форма текущего контроля знаний – работа студента на практическом занятии, опрос. Форма промежуточных аттестаций – контрольная работа в аудитории, домашняя работа. Итоговая форма контроля знаний по модулям – контрольная работа с задачами по материалу модуля.

Методические указания по выполнению всех видов учебной работы размещены в электронной образовательной среде

академии.

Методические указания и материалы по видам учебных занятий по дисциплине:

Вид учебных занятий, работ - Организация деятельности обучающегося Лекция - Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения, отмечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе, если самостоятельно не удаётся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

Практические занятия - Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Выполнение практических задач в инструментальных средах. Выполнение проектов. Решение расчётно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.

Самостоятельная работа - Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Основными задачами самостоятельной работы студентов, являются: во-первых, продолжение изучения дисциплины в домашних условиях по программе, предложенной преподавателем; во-вторых, привитие студентам интереса к технической и математической литературе, инженерному делу. Изучение и изложение информации, полученной в результате изучения научной литературы и практических материалов, предполагает развитие у студентов как владения навыками устной речи, так и способностей к четкому письменному изложению материала.

Основной формой контроля за самостоятельной работой студентов являются практические занятия, а также еженедельные консультации преподавателя.

Практические занятия – наиболее подходящее место для формирования умения применять полученные знания в практической деятельности.

При подготовке к практическим занятиям следует соблюдать систематичность и последовательность в работе. Необходимо сначала внимательно ознакомиться с содержанием плана практических занятий. Затем, найти в учебной литературе соответствующие разделы и прочитать их. Осваивать изучаемый материал следует по частям. После изучения какой-либо темы или ее отдельных разделов необходимо полученные знания привести в систему, связать воедино весь проработанный материал.

При подведении итогов самостоятельной работы преподавателем основное внимание должно уделяться разбору и оценке лучших работ, анализу недостатков. По предложению преподавателя студент может изложить содержание выполненной им письменной работы на практических занятиях