





1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Дистанционные образовательные технологии» являются: развитие профессиональных компетенций в рамках использования новых информационных технологий в будущей профессиональной деятельности бакалавров педагогического образования.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «Дистанционные образовательные технологии» входит в вариативную часть профессионального цикла образовательной программы по направлению подготовки

* + 1. Педагогическое образование (с двумя профилями).

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, навыки), сформированные в результате изучения таких дисциплин как «Методы и средства защиты информации»,

«Интернет-технологии», «Информационные системы и технологии», «Информационные технологии в образовании».

Знания (умения, навыки), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для подготовки в итоговой государственной аттестации, в рамках преддипломной практики.

1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины «Дистанционные образовательные технологии» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения |
| ПК-4 - способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного  предмета | |
| Знать | * Определения: «учебный модуль», «учебный пакет»,   «структурно-логическая схема», «траектория обучения»,  «дистанционный курс».   * Принципы поиска, организации, анализа, интеграции и оценки информации, которая необходима для организации дистанционного обучения. * Приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативных правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации в рамках реализации дистанционных   образовательных технологий |
| Уметь: | * Использовать сеть и доступное программное обеспечение для управления, мониторинга и оценивания хода и результатов   различных ученических проектов |

|  |  |
| --- | --- |
| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения |
|  | * Использовать ИКТ для коммуникации и совместной работы с учащимися, коллегами, родителями и другими заинтересованными лицами. * Использовать сеть как инструмент для совместной работы учащихся в школе и за ее пределами. * Разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде * Использовать современные информационные и коммуникационные технологии при реализации дистанционного обучения |
| Владеть: | * Критериями и способами оценивания значимости и практической пригодности существующих моделей дистанционного обучения. * Навыками проводить анализ существующих платформ дистанционного обучения с целью выбора оптимальной для нужд конкретного учебного заведения * Навыками регулирования поведения обучающихся для   обеспечения безопасной образовательной среды |
| ДПК-8 – способность использовать современные информационные и коммуникационные технологии для поддержки деятельности обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе; для создания, формирования и администрирования  электронных образовательных ресурсов | |
| Знать | * Модели, формы и технологии дистанционного обучения * Основные принципы проектирования средств дистанционного обучения; * Психолого-педагогические принципы реализации дистанционного обучения в рамках учебного процесса. * Основные идеи и правила реализации педагогического   дизайна, инфографики, сторителлинга, геймификации в процессе проектирования дистанционных курсов. |
| Уметь | * Использовать современные способы оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации, в том числе электронного журнала и дневников обучающихся) * Применять современные образовательные технологии,   включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы |

|  |  |
| --- | --- |
| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения |
|  | * Разрабатывать сетевые материалы, которые помогут учащимся глубже освоить ключевые понятия и применить их к решению реальных проблем. * Проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения * Проектировать и создавать электронные учебные курсы |
| Владеть | * Методами социального, дистанционного обучения. * Навыками проектирования сценариев обучения в рамках отдельного электронного курса. * Реализация современных, в том числе интерактивных, форм   и методов воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности |

1. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы 108 акад. часов, в том числе:

– контактная работа –36,1 акад. часов:

* + аудиторная – 36 акад. часов;
  + внеаудиторная – 0,1 акад. часов

– самостоятельная работа – 71,9 акад. часов.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Раздел/ тема дисциплины | Семестр | Аудиторная контактная работа (в акад. часах) | | | Самостоя тельная работа (в | Вид самостоятельной работы | Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | Код и структурный элемент компетенции |
| лекции | лаборат. занятия | практич. занятия |
| **Раздел 1. Введение в ДОТ. Сущность, структура,**  **содержание ДОТ.** | 9 |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1. Исторический аспект развития ДО в мире и в России. Определение ДО и ДОТ. Модели и формы ДО. Законодательство  РФ в области ДОТ. | 9 |  | 4 |  | 3 | Подготовка к семинару | Презентация/Эссе | ПК -4 -зун |
| 1.2. Технологии ДО (кейс- технология, ТВ-технология, видео-технология, Internet-  технология и др.). | 9 |  | 6 |  | 15 | Подготовка к лабораторной работе | Отчет по кейсам, буклет | ПК -4 -зун |
| 1.3. Основные средства коммуникации в сети Internet. Портрет преподавателя ДО.  Портрет учащегося ДО. | 9 |  | 4 |  | 15 | Подготовка к лабораторной работе | Отчет по лабораторной работе | ПК -4 -зун |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Раздел/ тема дисциплины | Семестр | Аудиторная контактная работа (в акад. часах) | | | Самостоя тельная работа (в | Вид самостоятельной работы | Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | | | Код и структурный элемент компетенции |
| лекции | лаборат. занятия | практич. занятия |
| 1.4. Стандарты в области ДО. Нормативная база для внедрения  СДО. | 9 |  |  |  | 13 | Подготовка к лабораторной работе | Отчет работе | по | лабораторной | ПК -4 -зун |
| **Итого по разделу** | **9** |  | **14** |  | **46** |  | **Зачет** | | |  |
| **Раздел 2. Особенности проектирования систем**  **дистанционного обучения.** | 9 |  |  |  |  |  |  | | |  |
| 2.1. Обзор существующих разработок СДО. Критерии выбора СДО с учетом особенностей учебного  заведения. | 9 |  | 2 |  | 2 | Подготовка к семинару | Отчет работе | по | лабораторной | ПК -4 –зун ДПК-8 -зу |
| 2.2. Технология проектирования электронных курсов для СДО. Концептуальные основы разработки ЭК. Жизненный цикл ЭК. Основные элементы ЭК. Структура ЭК. Организация  контроля в рамках ЭК. | 9 |  | 14 |  | 10 | Подготовка к лабораторной работе | Отчет работе | по | лабораторной | ДПК-зун |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Раздел/ тема дисциплины | Семестр | Аудиторная контактная работа (в акад. часах) | | | Самостоя тельная работа (в | Вид самостоятельной работы | Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | Код и структурный элемент компетенции |
| лекции | лаборат. занятия | практич. занятия |
| 2.3. Эргономические, технические, психолого-  педагогические требования к ЭК. | 9 | 6 | 2 |  | 3,9 | Подготовка к лабораторной работе | Отчет по лабораторной работе | ДПК-8-зун |
| 2.4. Организация учебного процесса с использованием ДОТ. Основные роли пользователей в СДО. Формы обучения в СДО.  Педагогические технологии ДО. | 9 | 4 | 4 |  | 10 | Подготовка к лабораторной работе  Подготовка к семинару | Отчет по лабораторной работе | ДПК-8-зун |
| **Итого по разделу** | **9** |  | **22** |  | **25,9** |  |  |  |
| **Итого по дисциплине** | **9** |  | **36** |  | **90,9** |  | **Зачет** |  |

5. Образовательные и информационные технологии

В ходе проведения занятий предусматривается использование электронных мультимедиа учебных пособий, активных, проблемных методов обучения (кейс-стадии, дискуссии, метод погружения, групповая работа).

В рамках практических занятий предусматривается использование средств вычислительной техники при выполнении индивидуальных заданий. Используется существующая система дистанционного обучения университета (развернутая на платформе Moodle) для наглядного представления изучаемого предмета, также используются сервисы Веб 2.0. для представления результатов практических занятий. Текущий, промежуточный и рубежный контроль проводится в тестовой СДО университета.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

***Перечень тем для подготовки к семинарским и лабораторным занятиям:***

Семинарское занятие №1 «Исторический, законодательный, педагогический аспекты развития ДО».

1. Сравнительный анализ поколений развития ДО в России и в мире.
2. Основные статьи и положения, регулирующие реализацию ДО в РФ.
3. Проблемы разработки новых средств и методов для реализации ДО. Литература
   1. Морев, И.А. Образовательные информационные технологии. Часть 3. Дистанционное обучение [Текст]: учеб. пособие / И.А. Морев – Владивосток: Изд-во Дальневосточного университета, 2009. – 150 с.
   2. Полат, Е.С. Педагогические технологии дистанционного обучения [Текст]: учеб. пособие. / Е.С. Полат, М.В. Моисеева, А.Е. Петров - Академия, 2009. – 400c. (Гриф УМО МО РФ)
   3. Федеральный закон «Об образовании в РФ» [электронный ресурс]. - Режим доступа: минобрнауки.рф/документы/2974

Лабораторная работа №1 «Эффективная коммуникация в рамках ДО».

1. Основные средства коммуникации в сети Internet.
2. Критерии выбора эффективных сервисов общения.
3. Правила коммуникации в сети. Литература
   1. Сетевой этикет: статья **[**электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.fio.vrn.ru/2005/6/7.htm>

Лабораторная работа №2 «Стандарты в области ДО».

1. Aviation Industry CBT Committee (AICC)
2. Advanced Distributed Learning (ADL)
3. MS Global Learning Consortium
4. Learning Resource iNterchange (LRN)
5. ГОСТы РФ Литература
   1. Стандарты информационных технологий в обучающих системах (Learning technology systems standards) [электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://dl.nw.ru/standarts/index.shtml>

Лабораторная работа №3 «Площадка для системы дистанционного обучения».

1. Обзор существующих площадок ДО.
2. Критерии выбора СДО.
3. Документы, регламентирующие деятельность СДО. Литература
   * + 1. Минрегион, Р. Совершенствование, научно-методическое сопровождение и внедрение новых научно обоснованных технологий в процесс подготовки специалистов, занимающихся дистанционным обучением муниципальных служащих : статья / Р. Минрегион .- Муниципальная служба №1 .- 2008 .- С.49-64

Лабораторная работа №4 «Разработка электронного курса».

* + - * 1. Требования к содержанию ЭК.
        2. Основные элементы ЭК.
        3. Программное обеспечение для разработки ЭК.
        4. Критерии эффективности ЭК. Литература

1. Лебедева, М.Б. Дистанционные образовательные технологии: проектирование и реализация учебных курсов [Текст]: учеб. пособие / М.Б. Лебедева, С.В. Агапонов, М.А. Горюнова и др.; под ред. М.Б. Лебедевой. - СПб.: БХВ-Петербург, 2010. - 336 с. - ISBN 978-5-9775-0505-5.
2. Минрегион, Р. Совершенствование, научно-методическое сопровождение и внедрение новых научно обоснованных технологий в процесс подготовки специалистов, занимающихся дистанционным обучением муниципальных служащих : статья / Р. Минрегион .- Муниципальная служба №1 .- 2008 .- С.49-64
3. Слободин В.Я. Автоматизация процесса выставления итоговой оценки при организации учебного процесса с использованием СДО Moodle [электронный ресурс]. - Режим доступа: [www.smartlearn.ru/system/uploads/167/original/25.07.12](http://www.smartlearn.ru/system/uploads/167/original/25.07.12).

Лабораторная работа №5 «Сервисы Web 2.0 в ДО».

* 1. Классификация сетевых образовательных сервисов.
  2. Сервисы наглядного представления информации.
  3. Сервисы для эффективной коммуникации.
  4. Сервисы для организации экспериментов. Литература
     1. Сервисы и технологии Интернет WEB 2.0 [электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://badanovag.blogspot.ru/p/web-20.html>
     2. Карманова Е.В., Яковенко М.А. Методика использования сетевых социальных сервисов Web 2.0. в учебном процессе : учебно-методическое пособие / Магнитогорск : МаГУ, 2008. – 55 с.

Семинарское занятие №2 «Проблемы в области реализации ДОТ».

1. Экономический аспект реализации ДОТ.
2. Правовой аспект реализации ДОТ.
3. Технический аспект реализации ДОТ.
4. Психолого-педагогический аспект реализации ДОТ Литература
   1. Морев, И.А. Образовательные информационные технологии. Часть 3. Дистанционное обучение [Текст]: учеб. пособие / И.А. Морев – Владивосток: Изд-во Дальневосточного университета, 2009. – 150 с.
   2. Полат, Е.С. Педагогические технологии дистанционного обучения [Текст]: учеб. пособие. / Е.С. Полат, М.В. Моисеева, А.Е. Петров - Академия, 2009. – 400c. (Гриф УМО МО РФ)
   3. Федеральный закон «Об образовании в РФ» [электронный ресурс]. - Режим доступа: минобрнауки.рф/документы/2974

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

**а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения |  |
| ПК-4 - способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных  результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета | | |
| Знать | * Определения: «учебный модуль», «учебный пакет», «структурно-логическая схема»,   «траектория обучения», «дистанционный курс».   * Принципы поиска, организации, анализа, интеграции и оценки информации, которая необходима для организации дистанционного обучения. * Приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативных правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации в рамках реализации   дистанционных образовательных технологий | **Теоретические вопросы:**   1. Поколения развития ДОТ в России и за рубежом. 2. Законодательная база РФ в области ДО. 3. Преимущества и недостатки дистанционного образования. |
| Уметь: | * Использовать сеть и доступное программное обеспечение для управления, мониторинга и оценивания хода и результатов различных ученических проектов * Использовать ИКТ для коммуникации и совместной работы с учащимися, коллегами, родителями и другими заинтересованными лицами. * Использовать сеть как инструмент для совместной работы учащихся в школе и за ее пределами. | **Типовые задания:**   1. Изучить существующие сетевые образовательные сервисы, выбрать один из них, подробно рассмотреть его назначение, особенности работы в нем. 2. Создайте в форуме вашего электронного курса тему, в которой описывается проблемная ситуация. Пригласите в форум коллег по обучению, попробуйте посредством форума организовать обсуждение проблемы. Ваша главная задача поддерживать ветку обсуждения, и в случае |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения |  |
|  | * Разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде * Использовать современные информационные и коммуникационные технологии при реализации дистанционного обучения | отклонения от темы некоторых участников обсуждения, корректно возвращать их обратно. |
| Владеть: | * Критериями и способами оценивания значимости и практической пригодности существующих моделей дистанционного обучения. * Навыками проводить анализ существующих платформ дистанционного обучения с целью выбора оптимальной для нужд конкретного учебного заведения * Навыками регулирования поведения обучающихся для обеспечения безопасной   образовательной среды | Разработка дистанционного курса по выбранной теме школьной программы |
| ДПК-8 – способность использовать современные информационные и коммуникационные технологии для поддержки деятельности обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе; для создания, формирования и администрирования электронных  образовательных ресурсов | | |
| Знать | * Модели, формы и технологии дистанционного обучения * Основные принципы проектирования средств дистанционного обучения; | **Теоретические вопросы:**   1. Модели и формы ДО. 2. MOOC-образование как последнее достижение ДО. 3. Основные технологии ДО. 4. Роль преподавателя в ДО, тьюториал. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения |  |
|  | * Психолого-педагогические принципы реализации дистанционного обучения в рамках учебного процесса. * Основные идеи и правила реализации педагогического дизайна, инфографики, сторителлинга, геймификации в процессе проектирования дистанционных курсов. | 1. Требования к учащимся ДО. 2. Программное обеспечение для организации ДОТ. 3. Основные нормативные документы, необходимые для осуществления обучения с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ). 4. Стандарты в области ДО. 5. Основные формы и средства коммуникации в СДО. 6. Правила коммуникации в сети. 7. Принципы организации учебного процесса с лицами с ограниченными возможностями в рамках дистанционного обучения. 8. Организация контроля в СДО. 9. Дидактические принципы организации учебного процесса с использованием ДОТ. 10. Принцип интерактивности как основной принцип организации ДО. 11. Особенности реализации компетентностного подхода в рамках ДО.   **Теоретические вопросы (10 семестр):**   1. Поколения развития ДОТ в России и за рубежом. 2. Законодательная база РФ в области ДО. 3. Преимущества и недостатки дистанционного образования. 4. Модели и формы ДО. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения |  |
|  |  | 1. MOOC-образование как последнее достижение ДО. 2. Основные технологии ДО. 3. Роль преподавателя в ДО, тьюториал. 4. Требования к учащимся ДО. 5. Программное обеспечение для организации ДОТ. 6. Архитектура СДО. 7. Обзор платформ для организации СДО, критерии выбора. 8. Интерактивные технологии для представления учебного материала 9. Основные нормативные документы, необходимые для осуществления обучения с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ). 10. Технология проектирования ЭК. Жизненный цикл ЭК. 11. Основные компоненты ЭК. 12. Отбор и структурирование учебного материала. 13. Стандарты в области ДО. 14. Требования к ЭК. 15. Основные формы и средства коммуникации в СДО. 16. Организация контроля в СДО. 17. Критерии оценки эффективности созданного курса ДО |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения |  |
|  |  | 1. Дидактические принципы организации учебного процесса с использованием ДОТ. 2. Принцип интерактивности как основной принцип организации ДО. 3. Роли пользователей в СДО. 4. Сервисы Веб 2.0 и 3.0 в поддержку ДО. |
| Уметь | * Использовать современные способы оценивания в условиях информационно- коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации, в том числе электронного журнала и дневников обучающихся) * Применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы * Разрабатывать сетевые материалы, которые помогут учащимся глубже освоить ключевые понятия и применить их к решению реальных проблем. * Проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения * Проектировать и создавать электронные учебные курсы | **Типовые задания:**   1. Спроектируйте дистанционный курс по выбранному предмету: организационные аспекты, структуру и содержание. 2. Изучить основные подходы к организации оценки в системе дистанционного обучения. Настроить Журнал оценок разрабатываемого электронного курса. 3. Изучите теоретический материал по разработке тестового контроля. В соответствии с требованиями создайте по каждому модулю тест для самоконтроля (количество тестовых заданий от 15 до 20 в отдельном тесте): |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения |  |
| Владеть | * Методами социального, дистанционного обучения. * Навыками проектирования сценариев обучения в рамках отдельного электронного курса. * Реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во   внеурочной деятельности | Разработка дистанционного курса по выбранной теме школьной программы |

**б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:**

Промежуточная аттестация по дисциплине включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме зачета (9 сем) .

Показатели и критерии оценивания для зачета:

* *на оценку* ***«зачтено» –*** обучающийся показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е. принимает активное участие в обсуждении, владеет терминологическим аппаратом, демонстрирует глубокое теоретическое знание вопроса в области использовании традиционных и инновационных методов обучения, реализации дистанционного обучения, грамотно определяет логико-структурные связи; осуществляет выбор эффективной модели и технологии реализации дистанционного обучения для конкретного учебного заведения на основе проведения необходимых расчетов и учета всех представленных в условии показателей, грамотно обосновывает свое решение и формулирует необходимые выводы.
* *на оценку* ***«не зачтено»*** *–* результат обучения не достигнут, обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины а)

|  |
| --- |
| **а)** **Основная** **литература:** |
|
| 1. Карманова Е. В. Организация учебного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Карманова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2444.pdf&show=dcatalogues/1/1130162/2444.pdf&view=true> .  2. Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании : учебник для бакалавров / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова. - 3-е изд., стер. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. — 300 с. - ISBN 978-5-394-03468-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1093196 (дата обращения: 18.10.2020). – Режим доступа: по подписке. |
|  |
| **б)** **Дополнительная** **литература:** |

1. Боброва, И.И. Информационные технологии в реализации дистанционных образовательных программ в гуманитарном вузе: монография [Электронный ресурс] : монография / И.И. Боброва, Е.Г. Трофимов. – Электрон. дан. –М. : ФЛИНТА, 2015. – 70 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=70326> – Загл. с экрана.
2. Вайндорф-Сысоева, М. Е.  Методика дистанционного обучения : учебное пособие для вузов / М. Е. Вайндорф-Сысоева, Т. С. Грязнова, В. А. Шитова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 194 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9202-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450836> (дата обращения: 19.10.2020).
3. Теория и практика дистанционного обучения : учебное пособие для вузов / Е. С. Полат [и др.] ; под редакцией Е. С. Полат. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 434 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13159-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449342> (дата обращения: 19.10.2020).
4. Применение дистанционных технологий в высшем учебном заведении [Электронный ресурс] : монография / [И. И. Боброва, Е. Г. Трофимов, Е. В. Карманова и др.] ; МГТУ. - [2-е изд., подгот. по печ. изд. 2016 г.]. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3420.pdf&show=dcatalogues/1/1139894/3420.pdf&view=true. - Макрообъект. - ISBN 978-5-9967-1030-0.
5. Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - 2-е изд. - Москва : Дашков и К, 2013. - 320 с. - ISBN 978-5-394-01685-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/430429 (дата обращения: 18.10.2020). – Режим доступа: по подписке.
6. Журнал «Открытое образование, информационные технологии, науке и бизнесе». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.e-joe.ru>;
7. Журнал «Вестник образования». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vestniknews.ru/>
8. Жуpнал «Компьютеpные инстpументы в обpазовании». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ipo.spb.ru/journal/>

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| **в)** **Методические** **указания:** | | | | |
| Карманова Е. В. Организация учебного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Карманова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2444.pdf&show=dcatalogues/1/1130162/2444.pdf&view=true> . - Макрообъект. | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **г)** **Программное** **обеспечение** **и** **Интернет-ресурсы:** | | | | |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Программное** **обеспечение** | | | | |
|  | Наименование ПО | № договора | Срок действия лицензии |  |
|  | MS Windows 7 Professional(для классов) | Д-1227-18 от 08.10.2018 | 11.10.2021 |  |
|  | MS Office 2007 Professional | № 135 от 17.09.2007 | бессрочно |  |
|  | Браузер Mozilla Firefox | свободно распространяемое ПО | бессрочно |  |
|  |  |  |  |  |
| **Профессиональные** **базы** **данных** **и** **информационные** **справочные** **системы** | | | | |
|  | Название курса | | Ссылка |  |
|  | Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) | | URL: https://elibrary.ru/project\_risc.asp |  |
|  |  |
|  | Поисковая система Академия Google (Google Scholar) | | URL: https://scholar.google.ru/ |  |
|  | Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам | | URL: http://window.edu.ru/ |  |

**Интернет-ресурсы:**

|  |  |
| --- | --- |
| Название  /Интернет-ссылка | Описание |
| Animoto [http://animoto.com](http://animoto.com/) | Сервис для создания мультипликационных клипов. Имеет большую коллекцию готовых шаблонов с объектами, окружением, аудио. Бесплатная версия позволяет создавать клипы в течении месяца. В бесплатной версии отсутствует возможность скачивания готового клипа на компьютер. |
| Bubbl [www.bubbl.us](http://www.bubbl.us/) | Сервис для создания ментальных карт. Ограниченные возможности по добавлению различного типа информации (доступна только функция закрепления гиперссылок). Простой в использовании. В бесплатной версии возможно создание 3 ментальных карт, сохранение в формате HTML, png, jpg; также опубликовать карту для просмотра другим пользователям. |

|  |  |
| --- | --- |
| Befunky [https://www.befunk](https://www.befunky.com/)  [y.com/](https://www.befunky.com/) | Сервис создания коллажей, также предоставляет функции онлайн редактора фотографий, имеет большой набор шаблонов для создания информационных плакатов. Требует регистрации. Имеется бесплатный тариф с ограниченным набором шаблонов. |
| Cacoo [www.cacoo.com](http://www.cacoo.com/) | Сервис для создания интерфейсов программных приложений, ментальных карт, блок-схем алгоритмов, диаграмм UML, структуры базы и данных и др. Содержит готовые шаблоны оформления, также поддерживает совместную работу над схемами нескольких пользователей. |
| Сalameo [http://ru.calameo.co](http://ru.calameo.com/)  [m](http://ru.calameo.com/) | Социальный сервис, который позволяет конвертировать презентации PowerPoint в формат Flash и предназначен для хранения и дальнейшего личного, либо совместного их использования. |
| CoSketch <http://cosketch.com/> | Многопользовательская он-лайн доска для рисования. Не требует регистрации. Полностью бесплатный. Подключиться к отдельной доске может любое количество пользователей. Имеется возможность обсуждать проект с помощью встроенного чата. |
| Coggle [https://coggle.it](https://www.google.com/url?q=https%3A%2F%2Fcoggle.it&amp;sa=D&amp;sntz=1&amp;usg=AFQjCNFHoOHxUi4c0paqJwcEk29Axi8M8A) | Сервис для создания ментальных карт (карт знаний). Имеется бесплатный тариф с ограниченным функционалом, возможно создать 3 личные диаграммы. |
| Emaze [https://www.emaze.](https://www.google.com/url?q=https%3A%2F%2Fwww.emaze.com%2Fru%2F&amp;sa=D&amp;sntz=1&amp;usg=AFQjCNEw2dYjTjqoGfRqPpIe_Cd5Ezg8bQ)  [com](https://www.google.com/url?q=https%3A%2F%2Fwww.emaze.com%2Fru%2F&amp;sa=D&amp;sntz=1&amp;usg=AFQjCNEw2dYjTjqoGfRqPpIe_Cd5Ezg8bQ) | Сервис для создания презентаций, блогов, сайтов (новый функционал сервиса, работает в тестовом режиме). Имеется бесплатный тариф с ограниченным функционалом. Большой набор шаблонов. Возможность авторизации с помощью Google, Facebook аккаунты. |
| * Гифовина * [http://gifovina](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fgifovina.ru%2F&amp;sa=D&amp;sntz=1&amp;usg=AFQjCNEvYqlIX9974gSX6Q6cYuAmwp727A)   [.ru/](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fgifovina.ru%2F&amp;sa=D&amp;sntz=1&amp;usg=AFQjCNEvYqlIX9974gSX6Q6cYuAmwp727A) | Создание gif-анимации он-лайн. Полностью бесплатный, не требует авторизации. Ограниченные возможности для создания гифок. |
| Giphy <https://giphy.com/> | Создание gif-анимации из видео c Youtube, также на основе загруженных картинок. Требует авторизации. Полностью бесплатный ресурс. |

**9** **Материально-техническое** **обеспечение** **дисциплины** **(модуля)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

|  |
| --- |
| Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа - Специализированная (учебная) мебель (столы, стулья, доска аудиторная), мультимедийное оборудование (проектор, компьютер, экран) для презентации учебного материала по дисциплине;  Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - Специализированная (учебная) мебель (столы, стулья, доска аудиторная), персональные компьютеры объединенные в локальные сети с выходом в Internet и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, оснащенные современными программно-методическими комплексами  Аудитории для самостоятельной работы (компьютерные классы; читальные залы библиотеки) - Специализированная (учебная) мебель (столы, стулья, доска аудиторная), персональные компьютеры объединенные в локальные сети с выходом в Internet Internet и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, оснащенные современными программно-методическими комплексами  Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования - Мебель (столы, стулья, стеллажи для хранения учебно-наглядных пособий и учебно-методической документации), персональные компьютеры. |