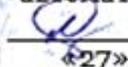


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института энергетики и
автоматизированных систем
 С.И. Лукьянов
«27» сентября 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль программы
Информатика и экономика

Уровень высшего образования – бакалавриат

Программа подготовки – академический бакалавриат

Форма обучения
Очная

Институт	<i>Энергетики и автоматизированных систем</i>
Кафедра	<i>Бизнес-информатики и информационных технологий</i>
Курс	<i>5</i>
Семестр	<i>9,10</i>

Магнитогорск
2017 г.

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденное приказом МОиН РФ от 9 февраля 2016г., №91.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры бизнес-информатики информационных технологий «21» сентября 2017, протокол №2.

Зав. кафедрой



Г.Н. Чусавитина

Рабочая программа одобрена методической комиссией института энергетики и автоматизированных систем «27» сентября 2017, протокол №2.

Председатель



С.И. Лукьянов

Рабочая программа составлена:

доцент каф. БИИИТ, к.п.н., доцент



Е.В. Карманова

Рецензент:

директор МОУ СОШ № 33, к.п.н.



Шманева И.В.

1 Цели освоения дисциплины

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «Дистанционные образовательные технологии» входит в вариативную часть профессионального цикла образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование.

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.

3 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	<ul style="list-style-type: none">• 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:	<ul style="list-style-type: none">• 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.

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
	<ul style="list-style-type: none"> • 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:	<ul style="list-style-type: none"> • 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
<p>ДПК-2 – 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</p>	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
	<p>области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проектировать и создавать электронные учебные курсы
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> • 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

4 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетные единицы 252 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 125,4 акад. часов:
 - аудиторная – 120 акад. часов;
 - внеаудиторная – 5,4 акад. часов
- самостоятельная работа – 90,9 акад. часов;
- подготовка к экзамену – 35,7 акад. часа

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			т е л ь н а я р а б о т а (в а к а д. ч а с а х)	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	2		10	Подготовка к семинару	Презентация/Эссе	ПК -4 -зун
1.2. Технологии ДО (кейс-технология, ТВ-технология, видео-технология, Internet-технология и др.).	9	4	8/4И		15	Подготовка к лабораторной работе	Отчет по кейсам, буклет	ПК -4 -зун
1.3. Основные средства коммуникации в сети Internet. Портрет преподавателя ДО.	9	4	12/4И		15	Подготовка к лабораторной работе	Отчет по лабораторной работе	ПК -4 -зун

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			тельная работа (в акад.	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
Портрет учащегося ДО.								
1.4. Стандарты в области ДО. Нормативная база для внедрения СДО.	9	6	14/11И		13	Подготовка к лабораторной работе	Отчет по лабораторной работе	ПК -4 -зун
Итого по разделу	9	18	36/19И		53		Зачет	
Раздел 2. Особенности проектирования систем дистанционного обучения.	10							
2.1. Обзор существующих разработок СДО. Критерии выбора СДО с учетом особенностей учебного заведения.	10	6	4		10	Подготовка к семинару	Отчет по лабораторной работе	ПК -4 –зун ДПК-2 -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.	10	6	16		10	Подготовка к лабораторной работе	Отчет по лабораторной работе	ДПК-зун

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			тельная работа (в акад.	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.		6	14		7,9	Подготовка к лабораторной работе	Отчет по лабораторной работе	ДПК-2-зун
2.4. Организация учебного процесса с использованием ДОТ. Основные роли пользователей в СДО. Формы обучения в СДО. Педагогические технологии ДО.	10	4	10		10	Подготовка к лабораторной работе Подготовка к семинару	Отчет по лабораторной работе	ДПК-2-зун
Итого по разделу		22	44		37,9			
Итого по дисциплине		40	80/19И		90,9		Экзамен	

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. – 400с. (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.

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. – 400с. (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	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p>Теоретические вопросы (9-10 семестр):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поколения развития ДОТ в России и за рубежом. 2. Законодательная база РФ в области ДО. 3. Преимущества и недостатки дистанционного образования.
Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • Разрабатывать (осваивать) и применять 	<p>Типовые задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	
	<p>современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде</p> <ul style="list-style-type: none"> Использовать современные информационные и коммуникационные технологии при реализации дистанционного обучения 	<p>отклонения от темы некоторых участников обсуждения, корректно возвращать их обратно.</p>
<p>Владеть:</p>	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<p>Примерные темы для курсовой работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> Методика реализации принципа интерактивности в дистанционном обучении. Особенности реализации дистанционного обучения для учащихся с ограниченными возможностями. Приемы стимулирования учащихся к процессу обучения в системе дистанционного обучения. Особенности организации геймофикации в дистанционном обучении на примере разработанного проекта. Методика использования сервисов e-learning 2.0. в процессе обучения (на примере отдельного сервиса). Технология организация контроля в системе дистанционного обучения с учетом требований компетентностного подхода. Использование программ-симуляторов в системе дистанционного обучения. Современные сервисы коммуникации в

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	
		<p>системе дистанционного обучения.</p> <p>9. Принципы реализации толерантности между участниками образовательного процесса в системе дистанционного обучения.</p> <p>10. Приемы и технологии реализации активных методов обучения в СДО.</p> <p>11. Особенности реализации принципа наглядности в системе дистанционного обучения.</p> <p>12. Использование мобильных устройств в процессе реализации дистанционного обучения.</p> <p>13. Современные программные средства в поддержку дистанционных образовательных технологий.</p> <p>14. Технологии проектирования интеллектуальной образовательной среды в виртуальном пространстве.</p> <p>15. Технология использования интерактивных обучающих фильмов в развитии образного мышления.</p>
<p>ДПК-2 – 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</p>		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> • Модели, формы и технологии дистанционного обучения • Основные принципы проектирования средств дистанционного обучения; • Психолого-педагогические принципы 	<p>Теоретические вопросы (9 семестр):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Модели и формы ДО. 2. МООС-образование как последнее достижение ДО.

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	
	<p>реализации дистанционного обучения в рамках учебного процесса.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основные идеи и правила реализации педагогического дизайна, инфографики, сторителлинга, геймификации в процессе проектирования дистанционных курсов. 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Основные технологии ДО. 4. Роль преподавателя в ДО, тьюториал. 5. Требования к учащимся ДО. 6. Программное обеспечение для организации ДОТ. 7. Основные нормативные документы, необходимые для осуществления обучения с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ). 8. Стандарты в области ДО. 9. Основные формы и средства коммуникации в СДО. 10. Правила коммуникации в сети. 11. Принципы организации учебного процесса с лицами с ограниченными возможностями в рамках дистанционного обучения. 12. Организация контроля в СДО. 13. Дидактические принципы организации учебного процесса с использованием ДОТ. 14. Принцип интерактивности как основной принцип организации ДО. 15. Особенности реализации компетентностного подхода в рамках ДО. <p>Теоретические вопросы (10 семестр):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поколения развития ДОТ в России и за рубежом. 2. Законодательная база РФ в области ДО. 3. Преимущества и недостатки

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	
		<p>дистанционного образования.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Модели и формы ДО. 5. МООС-образование как последнее достижение ДО. 6. Основные технологии ДО. 7. Роль преподавателя в ДО, тьюториал. 8. Требования к учащимся ДО. 9. Программное обеспечение для организации ДОТ. 10. Архитектура СДО. 11. Обзор платформ для организации СДО, критерии выбора. 12. Интерактивные технологии для представления учебного материала 13. Основные нормативные документы, необходимые для осуществления обучения с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ). 14. Технология проектирования ЭК. Жизненный цикл ЭК. 15. Основные компоненты ЭК. 16. Отбор и структурирование учебного материала. 17. Стандарты в области ДО. 18. Требования к ЭК. 19. Основные формы и средства коммуникации в СДО. 20. Организация контроля в СДО.

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	
		<p>21. Критерии оценки эффективности созданного курса ДО</p> <p>22. Дидактические принципы организации учебного процесса с использованием ДОТ.</p> <p>23. Принцип интерактивности как основной принцип организации ДО.</p> <p>24. Роли пользователей в СДО.</p> <p>25. Сервисы Веб 2.0 и 3.0 в поддержку ДО.</p>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p>Типовые задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	
	учебные курсы	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p>Примерные темы для курсовой работы:</p> <p>16. Методика реализации принципа интерактивности в дистанционном обучении.</p> <p>17. Особенности реализации дистанционного обучения для учащихся с ограниченными возможностями.</p> <p>18. Приемы стимулирования учащихся к процессу обучения в системе дистанционного обучения.</p> <p>19. Особенности организации геймофикации в дистанционном обучении на примере разработанного проекта.</p> <p>20. Методика использования сервисов e-learning 2.0. в процессе обучения (на примере отдельного сервиса).</p> <p>21. Технология организация контроля в системе дистанционного обучения с учетом требований компетентностного подхода.</p> <p>22. Использование программ-симуляторов в системе дистанционного обучения.</p> <p>23. Современные сервисы коммуникации в системе дистанционного обучения.</p> <p>24. Принципы реализации толерантности между участниками образовательного процесса в системе дистанционного обучения.</p> <p>25. Приемы и технологии реализации активных методов обучения в СДО.</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	
		<p>26. Особенности реализации принципа наглядности в системе дистанционного обучения.</p> <p>27. Использование мобильных устройств в процессе реализации дистанционного обучения.</p> <p>28. Современные программные средства в поддержку дистанционных образовательных технологий.</p> <p>29. Технологии проектирования интеллектуальной образовательной среды в виртуальном пространстве.</p> <p>30. Технология использования интерактивных обучающих фильмов в развитии образного мышления.</p> <p>31. Методика проведения веб-семинаров на примере отдельной дисциплины.</p>

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) экзамена в (10 семестр) и в форме выполнения и защиты курсовой работы.

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 использования 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.

Допуск экзамену осуществляется по результатам сдачи всех лабораторных и практических работ. Экзамен по данной дисциплине проводится в устной форме по экзаменационным билетам, каждый из которых включает 2 теоретических вопроса.

Показатели и критерии оценивания экзамена:

– на оценку *«отлично»* – обучающийся показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е. принимает активное участие в обсуждении, владеет терминологическим аппаратом, демонстрирует глубокое теоретическое знание вопроса в области использования 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 *«хорошо»* – обучающийся показывает средний уровень сформированности компетенций, т.е. умеет аргументировано обсуждать способы эффективной реализации выбранной модели дистанционного обучения; владеет основными методами исследования в области современных информационно-коммуникационных технологий, практическими умениями и навыками их использования в преподавании отдельных дисциплин; обсуждает способы эффективного проектирования и разработки электронных курсов; умеет составлять развивающие учебные ситуации, благоприятные для развития личности и способностей обучающегося; владеет способностью выбора инновационных технологий при руководстве проектно-исследовательской деятельностью учащихся.

– на оценку *«удовлетворительно»* – обучающийся показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е. владеет терминологическим аппаратом, демонстрирует теоретическое знание вопроса в области использования традиционных и инновационных методов обучения, реализации дистанционного обучения, однако допускает неточности в определении логико-структурных связей; осуществляет выбор эффективной модели реализации дистанционного обучения на основе частичного или полного перечня критериев оценки систем электронного обучения.

– на оценку **«неудовлетворительно»** – результат обучения не достигнут, обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

Методические указания для подготовки (расчета) курсовой работы

Курсовая работа является формой самостоятельной работы, выполняемой студентом на определенную тему, в соответствии с перечнем тем курсовых работ по дисциплине. Курсовая работа выполняется под руководством преподавателя, в процессе ее написания студент развивает навыки к научной работе, закрепляя и одновременно расширяя знания, полученные при изучении курса «Дистанционные образовательные технологии». При выполнении курсовой работы студент должен показать свое умение работать с нормативным материалом и другими литературными источниками, а также возможность систематизировать и анализировать фактический материал и самостоятельно творчески его осмысливать.

В начале изучения дисциплины преподаватель предлагает студентам на выбор перечень тем курсовых работ. Студент самостоятельно выбирает тему курсовой работы. Совпадение тем курсовых работ у студентов одной учебной группы не допускается. Темы должны быть утверждены на заседании кафедры.

После выбора темы преподаватель формулирует задание по курсовой работе и рекомендует перечень литературы для ее выполнения. Исключительно важным является использование информационных источников, а именно системы «Интернет», что даст возможность студентам более полно изложить материал по выбранной им теме.

В процессе написания курсовой работы студент должен разобраться в теоретических вопросах избранной темы, самостоятельно проанализировать практический материал, разобрать и обосновать практические предложения.

Преподаватель, проверив работу, может вернуть ее для доработки вместе с письменными замечаниями. Студент должен устранить полученные замечания в установленный срок, после чего работа окончательно оценивается.

Курсовая работа должна быть оформлена в соответствии с СМК-О-СМГТУ-42-09 «Курсовой проект (работа): структура, содержание, общие правила выполнения и оформления».

Критерии оценки (в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

– на оценку **«отлично»** – обучающийся показывает высокий уровень сформированности компетенций: работа полностью соответствует теме исследования; грамотно обоснована актуальность работы; обучающийся показывает глубокую общетеоретическую подготовку; обучающийся корректно использует терминологический аппарат; в работе используются последние источники, нормативные документы, законодательные акты; обучающийся демонстрирует умение работать с различными видами источников информации, в том числе с данными, полученными экспериментальным путем; проявляет умение обобщать, систематизировать и научно классифицировать материал; исследование завершается научно-значимыми выводами и/или практическими рекомендациями; обучающийся владеет методологическими подходами к изучению предмета исследования и конкретными методиками; умеет грамотно составить программу исследования (определить научную проблему, объект, предмет, цели, задачи, подобрать методы исследования), обосновать научную новизну и практическую значимость данного исследования; умеет делать аргументированные выводы, соответствующие поставленным целям и задачам; умеет предложить варианты использования результатов исследования в профессиональной деятельности; работа оформлена в соответствии с локальными актами; студент в устном выступлении на

защите адекватно представляет результаты исследования; аргументированно отвечает на вопросы и ведет научную дискуссию; владеет научным стилем изложения; владеет понятийным аппаратом.

– на оценку *«хорошо»* – обучающийся показывает средний уровень сформированности компетенций: содержание работы полностью соответствует теме исследования; актуальность работы обоснована недостаточно аргументированно; обучающийся показывает достаточную общетеоретическую подготовку, допуская погрешности в использовании терминологического аппарата; обзор теоретических и практических наработок по проблеме имеет описательный, а не аналитический характер; источниковая база исследования недостаточно широкая; обучающийся демонстрирует умение работать с различными видами источников, в том числе с данными, полученными экспериментальным путем; проявляет способности обобщать, систематизировать и научно классифицировать материал; в работе отсутствуют научно-значимые выводы и практические результаты; не обоснована научная новизна и практическая значимость данного исследования; присутствуют отдельные недочеты в программе исследования (недостаточно аргументированно определена научная проблема, неверно сформулированы объект, предмет, цели, задачи, методы исследования подобраны не вполне корректно); выводы исследования недостаточно аргументированны, не соответствуют поставленным целям и задачам; работа оформлена в соответствии с локальными актами; имеется положительный отзыв руководителя; студент в устном выступлении на защите адекватно представляет результаты исследования; владеет научным стилем изложения; владеет понятийным аппаратом; обучающийся во время защиты не смог ответить на ряд вопросов по предмету исследования.

– на оценку *«удовлетворительно»* – обучающийся показывает пороговый уровень сформированности компетенций: содержание работы частично соответствует теме исследования; не обоснована актуальность работы; обучающийся обнаружил удовлетворительные знания по предмету; в работе отсутствует обзор теоретических и практических наработок по проблеме; источниковая база исследования недостаточно широка, студент использует лишь данные научной литературы; обучающийся не сумел продемонстрировать умение работать с различными видами источников; в работе отсутствуют научно-значимые выводы или практические результаты; имеются элементы плагиата (оригинальность текста менее 40 %); работа оформлена в соответствии с локальными актами; имеется в целом положительный, но содержащий существенные замечания отзыв руководителя; в устном выступлении на защите обучающийся не может адекватно представить результаты исследования; отстает от научного стиля изложения; затрудняется в аргументации, отвечая на вопросы по теме работы.

– на оценку *«неудовлетворительно»* – результат обучения не достигнут: установлен факт плагиата (оригинальность текста менее 30 %); обучающийся допустил грубые теоретические ошибки, не владеет навыками научного исследования.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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>. - Макрообъект.
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>

б) Дополнительная литература:

1. Педагогические технологии дистанционного обучения : учебное пособие для вузов / Е. С. Полат [и др.] ; под редакцией Е. С. Полат. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 392 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13152-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449298>
2. 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.
3. Черткова, Е. А. Компьютерные технологии обучения : учебник для вузов / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 250 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07491-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452449>

Журналы:

1. Дистанционное и виртуальное обучение. — Режим доступа: http://www.edit.muh.ru/content/mags_dist.htm
2. Открытое и дистанционное образование. — Режим доступа: <http://journals.tsu.ru/ou>

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов [http://school-collection.edu.ru/](http://school-collection.edu.ru)
2. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru>
3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru>

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/1/130162/2444.pdf&view=true>. - Макрообъект.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение:

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7	Д-1227 от 08.10.2018 Д-757-17 от 27.06.2017	11.10.2021 27.07.2018
MS Office 2007	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое	бессрочно
Office Visio Prof 2007 (подписка Imagine Premium)	Д-1227 от 8.10.2018	11.10.2021

Интернет-ресурсы:

1. Project Libre - <http://www.projectlibre.com/>
2. Trello – trello.com
3. Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). – URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp.
4. Поисковая система Академия Google (Google Scholar). – URL: <https://scholar.google.ru/>.
5. Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам. – URL: <http://window.edu.ru/>.

Название /Интернет-ссылка	Описание
Animoto 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	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.befunky.com/	Сервис создания коллажей, также предоставляет функции онлайн редактора фотографий, имеет большой набор шаблонов для создания информационных плакатов. Требуется регистрация. Имеется бесплатный тариф с ограниченным набором шаблонов.
Cacoo 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.
Calameo 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	Сервис для создания ментальных карт (карт знаний). Имеется бесплатный тариф с ограниченным функционалом, возможно создать 3 личные диаграммы.
Emaze https://www.emaze.com	Сервис для создания презентаций, блогов, сайтов (новый функционал сервиса, работает в тестовом режиме). Имеется

com	бесплатный тариф с ограниченным функционалом. Большой набор шаблонов. Возможность авторизации с помощью Google, Facebook аккаунты.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Гифовина ▪ http://gifovina.ru/ 	Создание gif-анимации он-лайн. Полностью бесплатный, не требует авторизации. Ограниченные возможности для создания гифок.
Giphy https://giphy.com/	Создание gif-анимации из видео с Youtube, также на основе загруженных картинок. Требуется авторизация. Полностью бесплатный ресурс.

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Персональный компьютер (или ноутбук) с пакетом MS Office, и др. п. 8. Г, с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Доска, мультимедийный проектор, экран. Мультимедийные презентации к лекциям, учебно-наглядные пособия
Учебные аудитории для проведения лабораторных (практических) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, и др. п. 8. г), с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Комплекс лабораторных (практических) работ, тестовых заданий для проведения промежуточных и рубежных контролей.
Помещения для самостоятельной работы	Персональные компьютеры с доступом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, Microsoft Office или LibreOffice
Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Персональные компьютеры с доступом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, Microsoft Office или LibreOffice
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Стеллажи для хранения учебно-наглядных пособий и учебно-методической документации.

Методические указания по изучению дисциплины

Цель методических рекомендаций - обеспечить студенту оптимальную организацию процесса изучения дисциплины, а также выполнения различных форм самостоятельной работы.

1. Методические рекомендации по изучению дисциплины

Студентам необходимо ознакомиться:

- с содержанием рабочей программы дисциплины (далее - РПД), с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками по данной дисциплине, имеющимся на образовательном портале и сайте кафедры, с графиком консультаций преподавателей кафедры.

1.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить предмет. Именно поэтому контроль над систематической работой студентов всегда находится в центре внимания кафедры.

Студентам необходимо:

- перед каждой лекцией просматривать рабочую программу дисциплины, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы;

- на отдельные лекции приносить соответствующий материал на бумажных носителях, представленный лектором на портале (таблицы, графики, схемы). Данный материал будет охарактеризован, прокомментирован, дополнен непосредственно на лекции;

- перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях. Не оставляйте «белых пятен» в освоении материала.

1.2. Рекомендации по подготовке к практическим (лабораторным, семинарским) занятиям

Студентам следует:

- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;

- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;

- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-

- правовые акты и материалы правоприменительной практики;

- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;

- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу,
- вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения,
- демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

2. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных домашних заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным РПД; выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- при подготовке к промежуточной аттестации параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы дисциплины, фиксируя неясные моменты для их обсуждения на плановой консультации.

2.1. Методические рекомендации по работе с литературой

Любая форма самостоятельной работы студента начинается с изучения соответствующей литературы как в библиотеке, так и дома. Программой рекомендовано:

а) Основная литература:

1. Педагогические технологии дистанционного обучения : учебное пособие для вузов / Е. С. Полат [и др.]; под редакцией Е. С. Полат. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 392 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13152-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/pedagogicheskie-tehnologii-distancionnogo-obucheniya-449298>

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/viewer/metodika-distancionnogo-obucheniya-450836>

б) Дополнительная литература:

1. 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/read?id=358452>

2. 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/viewer/teoriya-i-praktika-distancionnogo-obucheniya-449342>

3. Дистанционное и виртуальное обучение. – Режим доступа: http://www.edit.muh.ru/content/mags_dist.htm

4. Открытое и дистанционное образование. – Режим доступа: <http://journals.tsu.ru/ou>

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.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=2444.pdf&show=dcatalogues/1/130162/2444.pdf&view=true>. - Макрообъект.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение:

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7	Д-1227 от 08.10.2018	11.10.2021
MS Office 2007	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный	Д-300-18 от 21.03.2018	28.01.2020
7Zip	свободно распространяемое	бессрочно
Office Visio Prof 2007 (подписка Imagine Premium)	Д-1227 от 8.10.2018	11.10.2021

Интернет-ресурсы:

Project Libre - <http://www.projectlibre.com/>

Trello – trello.com

Название /Интернет-ссылка	Описание
Animoto 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	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.befunky.com/	Сервис создания коллажей, также предоставляет функции онлайн редактора фотографий, имеет большой набор шаблонов для создания информационных плакатов. Требуется регистрация. Имеется бесплатный тариф с ограниченным набором шаблонов.
Cacoo 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.
Calameo 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	Сервис для создания ментальных карт (карт знаний). Имеется бесплатный тариф с ограниченным функционалом, возможно создать 3 личные диаграммы.
Emaze https://www.emaze.com	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.ru/	Создание gif-анимации он-лайн. Полностью бесплатный, не требует авторизации. Ограниченные возможности для создания гифок.
Giphy https://giphy.com/	Создание gif-анимации из видео с Youtube, также на основе загруженных картинок. Требуется авторизация. Полностью бесплатный ресурс.

Рекомендации студенту:

Выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе Интернет -источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание.

Позже следует вернуться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы. **Резюме** - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

1.2. Методические рекомендации по курсовой работе

Примерные темы:

1. Методика реализации принципа интерактивности в дистанционном обучении.
 2. Особенности реализации дистанционного обучения для учащихся с ограниченными возможностями.
 3. Приемы стимулирования учащихся к процессу обучения в системе дистанционного обучения.
 4. Особенности организации геймофикации в дистанционном обучении на примере разработанного проекта.
 5. Методика использования сервисов e-learning 2.0. в процессе обучения (на примере отдельного сервиса).
 6. Технология организация контроля в системе дистанционного обучения с учетом требований компетентностного подхода.
 7. Использование программ-симуляторов в системе дистанционного обучения.
 8. Современные сервисы коммуникации в системе дистанционного обучения.
 9. Принципы реализации толерантности между участниками образовательного процесса в системе дистанционного обучения.
 10. Приемы и технологии реализации активных методов обучения в СДО.
 11. Особенности реализации принципа наглядности в системе дистанционного обучения.
 12. Использование мобильных устройств в процессе реализации дистанционного обучения.
 13. Современные программные средства в поддержку дистанционных образовательных технологий.
 14. Технологии проектирования интеллектуальной образовательной среды в виртуальном пространстве.
 15. Технология использования интерактивных обучающих фильмов в развитии образного мышления.
 16. Методика проведения веб-семинаров на примере отдельной дисциплины.
- Выполнение курсовой работы (проекта) проводится с целью формирования общепрофессиональных компетенций и способностей к научно-исследовательской работе, позволяющих:

- осуществлять поиск и использование информации (в том числе справочной, нормативной и правовой), сбор данных с применением современных информационных технологий, необходимых для решения профессиональных задач;

- выбирать инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей, применяя современный математический и статистический аппарат, программные продукты;

- анализировать результаты расчетов, используя современные методы интерпретации данных, обосновывать полученные выводы.

Темы курсовых работ предлагаются студентам на выбор. Студент имеет право выбрать одну из заявленных кафедрой тем или тема курсовой работы может быть предложена студентом при условии обоснования им ее целесообразности.

Изменение или уточнение темы курсовой работы возможно не позднее, чем за месяц до установленного срока защиты курсовой работы на основании личного заявления студента, согласованного с руководителем, на имя заведующего кафедрой и утверждается заведующим кафедрой.

Курсовая работа должна содержать: введение, в котором обосновывается актуальность темы, формулируются цели и задачи работы;

основную часть, которая обычно состоит из трех глав:

- в первой главе содержатся теоретические основы разрабатываемой темы, включая характеристику объекта и или (предмета) исследования, описание методики исследования, включая инструментальные средства для сбора и обработки данных в соответствии с поставленными задачами;

- во второй главе содержится анализ результатов исследования с использованием современных математических методов, информационных (компьютерных) технологий (графиков, диаграмм и т.п.);

- в третьей главе студент дает свои предложения и делает прогноз по рассматриваемой теме;

- заключение, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно практического применения материалов работы;

- список используемых источников и интернет-ресурсов; приложения. Общий объем курсовой работы без приложений составляет как минимум 25-30 страниц.

Работы оформляются 14 шрифтом Times New Roman через 1,5 межстрочный интервал, выравнивание текста — по ширине страницы.

Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов. Заголовки следует печатать с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Расстояние между заголовком и текстом при выполнении документа должно быть равно 2 интервалам. Расстояние между заголовками раздела и подраздела — 2 интервала.

Каждый раздел текстового документа рекомендуется начинать с нового листа (страницы).

Содержание включает номера и наименования разделов и подразделов с указанием номеров страниц. Содержание включают в общее количество листов данного документа. Слово «Содержание» записывают в виде заголовка с прописной буквы. Наименования, включенные в содержание, записывают строчными буквами, начиная с прописной буквы.

Иллюстрации (графики, схемы, диаграммы) следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. На все иллюстрации должны быть даны ссылки в работе. Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «рисунок» и его наименование

располагают посередине строки. Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например, Рисунок 1.1. Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст).

Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами.

При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела.

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Наименование таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Наименование таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером. Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. На все таблицы должны быть ссылки в тексте. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

Таблицу с большим числом строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица», ее номер и наименование указывают один раз слева над первой частью таблицы, а над другими частями также слева пишут слова «Продолжение таблицы» и указывают номер таблицы.

Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц. Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой. Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф — со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят.

Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте. Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается. Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей. Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф. Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы.

Цифры в графах таблиц должны проставляться так, чтобы разряды чисел во всей графе были расположены один под другим, если они относятся к одному показателю. В одной графе должно быть соблюдено, как правило, одинаковое количество десятичных знаков для всех значений величин.

Нумерация страниц документа и приложений, входящих в состав этого документа, должна быть сквозная.

В тексте документа не допускается:

- применять обороты разговорной речи;
- применять произвольные словообразования;
- применять сокращения слов, кроме установленных правилами русской орфографии;
- сокращать обозначения единиц физических величин, если они

употребляются без цифр, за исключением единиц физических величин в головках и боковиках таблиц, и в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки.

Оформление библиографии производится в соответствии с ГОСТ Р 7.05– 2008. Список использованных источников, как правило, содержит сплошную нумерацию. В начале списка использованных источников указывают Конституцию РФ, законы и подзаконные акты.

Монографии, учебники, учебные пособия и статьи, опубликованные в периодической печати, размещают в очередности букв русского алфавита. При оформлении списка литературы, обязательно указывают автора, название статьи/учебника/монографии, название периодического издания, если это статья, год издания.