



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

«26» сентября 2018 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Управление информационной инфраструктурой образовательного учреждения

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  
Кафедра  
Курс  
Семестр

Энергетики и автоматизированных систем  
Бизнес-информатики и информационных технологий  
4  
8

Магнитогорск  
2018 г.

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.05 Педагогическое образование, утвержденного приказом МОиН РФ от 09.02.2016 г. № 91.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры бизнес информатики и информационных технологий 25 сентября 2018 г., протокол № 2.

Зав. кафедрой  Г.Н. Чусавитина

Рабочая программа одобрена методической комиссией института энергетика и автоматизированных систем 26 сентября 2018 г., протокол № 1

Председатель  С.И. Лукьянов

Программа составлена: доцент каф. БИиИТ, канд. пед. наук, доцент

 И.Д. Белусова /

Рецензент: директор МОУ СОШ № 33, к.п.н.

 И.В. Шманева



### **1 Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Управление информационной инфраструктурой образовательного учреждения» являются:

формирование системы знаний, умений и навыков в области управления информационной инфраструктурой в образовании, организации информационной образовательной среды;

формирование умений использовать современные информационные и коммуникационные технологии для создания и администрирования электронных образовательных ресурсов.

### **2 Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра**

Дисциплина «Управление информационной инфраструктурой образовательного учреждения» входит в вариативную часть блока 1 образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин «Информационные технологии в образовании», «Информационные системы и технологии», «Информационные технологии в управлении образовательным процессом».

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин: «Предметно-ориентированные экономические информационные системы», подготовки к сдаче и сдача государственного экзамена.

### **3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины «Управление информационной инфраструктурой образовательного учреждения» обучающийся должен обладать следующими компетенциями: ПК-4; ДПК-2

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
<b>ПК-4 - способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов</b>	
Знать	структуру образовательной среды; современные информационные системы, используемые в образовании
Уметь	применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса
Владеть	навыками работы с программными средствами разработки и применения информационных систем образовательного назначения;
<b>ДПК-2 -способен 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</b>	
Знать	основные способы поиска и обработки информации с помощью информационных и коммуникационных технологий для поддержки деятельности учащихся; способы администрирования электронных образовательных ресурсов

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
Уметь	<p>совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;</p> <p>осуществлять самостоятельный поиск, отбор и оценку информации;</p> <p>самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, непосредственно связанные со сферой профессиональной деятельности;</p> <p>администрировать электронные образовательные ресурсы</p>
Владеть	<p>основными приемами поиска и обработки информации с помощью информационных и коммуникационных технологий;</p> <p>навыками использования электронных образовательных ресурсов для поддержки деятельности обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе;</p> <p>навыками применения информационных и коммуникационных технологий, для поддержки деятельности обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе</p>

#### 4 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц 144 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 73,9 акад. часов:
  - аудиторная – 72 акад. часов;
  - внеаудиторная – 1,9 акад. часов
- самостоятельная работа – 70,1 акад. часов;

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
<b>1. Информатизация в сфере образования</b>								
1.1 Концепция информатизации сферы образования	8	2	2		2	Подготовка к семинарскому занятию	Дискуссия на семинаре	ПК-4 ДПК-2
1.2 Федеральные программы в области ИТ и образования.	8	2	2/1И		3	Подготовка к семинарскому занятию	Дискуссия на семинаре	ПК-4 ДПК-2
1.3 Рынок информационных продуктов и услуг	8	2/1И	2/1И		2	Подготовка к лабораторному занятию	Отчёт по лабораторной работе	ПК-4 ДПК-2
<b>Итого по разделу</b>		<b>6/1И</b>	<b>6/2И</b>		<b>7</b>		<b>Тестирование</b>	
<b>2. Информационная инфраструктура</b>								
2.1 Инфраструктура предприятия	8	2/1И	2/1И		2	Подготовка к лабораторному занятию	Устный опрос	ПК-4 ДПК-2
2.2 Процесс создания инфраструктуры	8	2/1И	2/1И		2	Подготовка к лабораторному занятию	Устный опрос	ПК-4 ДПК-2

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
<b>Итого по разделу</b>		<b>4/2И</b>	<b>4/2И</b>		<b>4</b>		<b>Тестирование</b>	
<b>3. Формирование организационной структуры в области информатизации</b>								
3.1 Обработка информации в организации	8	2	2		5	Подготовка к лабораторному занятию	Устный опрос	ПК-4 ДПК-2
3.2 Структура ИТ-подразделений	8	2/2И	2/1И		5	Подготовка к лабораторному занятию	Отчёт по лабораторной работе	ПК-4 ДПК-2
<b>Итого по разделу</b>		<b>4/2И</b>	<b>4/1И</b>		<b>10</b>		<b>Тестирование</b>	
<b>4. Стандарты управления ИТ</b>								
4.1 Введение в методологию ITIL	8	4/1И	4/1И		5	Подготовка к лабораторному занятию	Устный опрос	ПК-4 ДПК-2
4.2 Сравнение стандартов COBIT и ITIL.	8	2/1И	2/1И		5	Подготовка к лабораторному занятию	Устный опрос	ПК-4 ДПК-2
<b>Итого по разделу</b>		<b>6/2И</b>	<b>6/2И</b>		<b>10</b>		<b>Тестирование</b>	
<b>5. Управление капиталовложениями в сфере информатизации</b>								
5.1 Эффективность использования ИТ.	8	2	2		5	Подготовка к лабораторному занятию	Устный опрос	ПК-4 ДПК-2
5.2 Анализ затрат в сфере информатизации.	8	2/2И	2/1И		5	Подготовка к лабораторному занятию	Устный опрос	ПК-4 ДПК-2

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
<b>Итого по разделу</b>	<b>16</b>	<b>4/2И</b>	<b>4/1И</b>		<b>10</b>		<b>Тестирование</b>	
<b>6. Проектирование информационной инфраструктуры образовательного процесса</b>								
6.1 Структура базовых процессов в образовательном учреждении.	8	4/2И	4/2И		<b>10</b>	Подготовка к лабораторному занятию	Отчёт по лабораторной работе	ПК-4 ДПК-2
6.2 Состав ИТ инфраструктуры для поддержки образовательного процесса.	8	4/2И	4/2И		<b>10</b>	Подготовка к лабораторному занятию	Отчёт по лабораторной работе	ПК-4 ДПК-2
6.3 Разработка основных этапов проекта по созданию ИИ ОУ	8	4/2И	4/1И		<b>10,1</b>	Подготовка к лабораторному занятию	Отчёт по лабораторной работе	ПК-4 ДПК-2
<b>Итого по разделу</b>	<b>24</b>	<b>12/6И</b>	<b>12/5И</b>		<b>30,1</b>		<b>Тестирование</b>	
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>144</b>	<b>36/15И</b>	<b>36/14И</b>		<b>70,1</b>		<b>Промежуточная аттестация (зачет)</b>	

## **5 Образовательные и информационные технологии**

В рамках изучения данной дисциплины предусматривается широкое использование в учебном процессе традиционных образовательных технологий, активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Традиционные образовательные технологии:

– лекции, семинары.

Активные и интерактивные формы занятий:

– проблемная лекция;

– занятия в форме дискуссий;

– разработка информационных проектов по изучаемым темам.

В ходе проведения лекционных занятий предусматривается:

– использование мультимедийных презентаций по всем темам дисциплины;

– организация дискуссий по теме «Рынок информационных продуктов и услуг».

– творческая проблемно-ориентированная самостоятельная работа студентов включающая в себя поиск, анализ, структурирование и презентация информации по теме занятий (или индивидуальных заданий); анализ научных публикаций по заранее определенной преподавателем теме.

В ходе проведения всех лабораторных занятий предусматривается использование средств вычислительной техники при выполнении индивидуальных заданий и контрольной работы.

Организуются индивидуальная, парная и групповая работа, осуществляется работа с документами и различными источниками информации.

Текущий, промежуточный и рубежный контроль проводится с помощью сервисов образовательного портала.

## **6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

По дисциплине «Управление информационной инфраструктурой образовательного учреждения» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает выполнение групповых или индивидуальных заданий студентами на лабораторных занятиях и лекциях.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературы по соответствующему разделу с проработкой материала, конспектирование лекций. Оформление отчетов по лабораторным работам.

Задание для практической работы  
Информатизация в сфере образования.

Вопросы для обсуждения на семинаре:

1. Концептуальное и Нормативно-правовое обеспечение процесса информатизации образования: концепции, программы, законы, положения.
2. Развитие информационных систем управления образованием:
  - a. Обзор ИСУ в образовании: назначение, функциональные подсистемы, распространенность, проблемы, перспективы развития.
  - b. Функциональные подсистемы ИСУ в образовании.
  - c. Современные технологии разработок ИСУ в образовании (обзор решений)
  - d. Проблемы разработки ИСУ в образовании.
  - e. Подходы к решению проблем разработки ИСУ в образовании

Алгоритм выполнения задания:

1. Составить перечень основных документов, определяющих концептуальное и нормативно-правовое обеспечение информатизации образования, составить краткую их

характеристику по следующим ключевым моментам: временные рамки действия, цель, задачи, которые решает.

2. Осуществить поиск информации по ИСУ образованием.
3. Выделить критерии для их анализа.
4. Оценить ИСУ образованием по выделенным критериям.
5. Заполнить таблицу по проведенному анализу.
6. Выделить общие для всех ИСУ образованием функциональные компоненты (подсистемы).
7. Определить несколько (2-3) технологических направлений в решении проблем разработки ИСУ образованием.
8. Сформулировать вывод на основе сделанных обзоров: проблемы – решения – перспективы

***Тематика индивидуальных заданий для самостоятельной работы***

1. Основных направления внедрения средств ИКТ в учебный процесс.
2. Особенности внедрения систем управления ИТ-инфраструктурой.
3. Создание службы информационного обеспечения образовательного учреждения.
4. Материально-техническое и информационное оснащение образовательного процесса.
5. Технология управления лицензиями: от инвентаризации до составления стратегического плана.
6. Портальные технологии в образовании
7. АИС в сфере образования
8. Внутрифирменная система информации: задачи, функции, организационная структура.
9. Современные ИТ и их влияние на характер управленческой деятельности.
10. Проблемы информационного обеспечения управления.
11. Управление информационными ресурсами через стратегическое партнерство. Стратегические союзы с разработчиками ИТ.
12. Комплексная защищенность информационных ресурсов.
13. Развитие корпоративной культуры и ее влияние на эффективность деятельности предприятия.
14. Разработка и реализация информационной политики предприятия.
15. Управление лицензиями.
16. Проблемы использования нелицензионного ПО.

## 7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине за определенный период обучения (семестр) и проводится в форме зачета.

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

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
<b>ПК-4 - способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов</b>		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- структуру образовательной среды;</li> <li>- современные информационные системы, используемые в образовании</li> </ul>	<p><b>Перечень вопросов для подготовки к зачету</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Современное состояние и тенденции развития информационных технологий.</li> <li>2. Рынок информационных продуктов и услуг. Основные понятия.</li> <li>3. Рынок информационных продуктов и услуг. Поставщики и потребители.</li> <li>4. Рынок информационных продуктов и услуг. Структура рынка.</li> <li>5. Образовательные услуги. Специфика. Классификация.</li> <li>6. Общая характеристика и классификация программного обеспечения и базовых технологий управления информационными ресурсами.</li> </ol>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса</li> <li>- способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса</li> </ul>	<p><b>Тематика практических заданий:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработать модель оргструктуры службы информационного обеспечения образовательного учреждения.</li> <li>2. Проанализировать возможности порталных технологий в образовании.</li> <li>3. Составить сравнительную таблицу LMS-систем по выделенным критериям.</li> </ol>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с программными средствами разработки и применения информационных систем образовательного назначения;</li> </ul>	<p><b>Примерная тематика комплексных заданий</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка цифрового образовательного ресурса по теме «Устройство компьютера»</li> <li>2. Разработка цифрового образовательного ресурса по теме «Алгоритмы»</li> <li>3. Разработка цифрового образовательного ресурса по теме «Кодирование информации»</li> <li>4. Разработка "электронного паспорта здоровья" учащихся образовательного учрежде-</li> </ol>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>ния</p> <p>5. Разработка модуля контроля знаний для обучающей системы</p>
<p><b>ДПК-2 -способен 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</b></p>		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные способы поиска и обработки информации с помощью информационных и коммуникационных технологий для поддержки деятельности учащихся;</li> <li>- способы администрирования электронных образовательных ресурсов</li> </ul>	<p><b>Перечень вопросов для подготовки к зачету</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие «инфраструктуры».</li> <li>2. Понятие «информационная инфраструктура».</li> <li>3. Понятие «управление информационной инфраструктурой».</li> <li>4. Проблемы управления информационной инфраструктурой.</li> <li>5. Этапы анализа инфраструктуры предприятия.</li> <li>6. Проблемы информационного обеспечения управления.</li> <li>7. ИТ-услуги в образовательном процессе.</li> <li>8. Процесс создания инфраструктуры (ГОСТ 12207).</li> </ol>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;</li> <li>- осуществлять самостоятельный поиск, отбор и оценку информации;</li> <li>- самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, непосредственно связанные со сферой профессиональной деятельности;</li> <li>- администрировать электронные образовательные ресурсы</li> </ul>	<p>Тематика практических заданий:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработать проект плана управления лицензиями: от инвентаризации до составления стратегического плана.</li> <li>2. Проанализировать проблемы использования нелицензионного ПО.</li> <li>3. Составить обзорную таблицу «АИС в сфере образования», выделить критерии для сравнения АИС.</li> </ol>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основными приемами поиска и обработки информации с помощью информацион-</li> </ul>	<p><b>Примерная тематика комплексных заданий</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка цифрового образовательного ресурса по теме «Устройство компьютера»</li> </ol>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	<p>ных и коммуникационных технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования электронных образовательных ресурсов для поддержки деятельности обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе;</li> <li>- навыками применения информационных и коммуникационных технологий, для поддержки деятельности обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Разработка цифрового образовательного ресурса по теме «Алгоритмы»</li> <li>3. Разработка цифрового образовательного ресурса по теме «Кодирование информации»</li> <li>4. Разработка "электронного паспорта здоровья" учащихся образовательного учреждения</li> <li>5. Разработка модуля контроля знаний для обучающей системы</li> </ol>

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

Промежуточная аттестация по дисциплине «Управление информационной инфраструктурой образовательного учреждения» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме *зачета*.

Критерии выведения итоговой оценки за компоненты компетенций при проведении промежуточной аттестации в виде зачета выставляется студенту по результатам текущего и рубежного контроля в форме теоретических тестов, выполнения лабораторных и домашних работ, и других контрольных мероприятий, запланированных в рабочей программе дисциплины. Полученные интегральные оценки за образовательные результаты суммируются и находится среднее арифметическое.

Критерии выведения итоговой оценки промежуточной аттестации в виде зачета:

- «Зачтено» - средняя оценка не менее 3,0 и нет ни одной неудовлетворительной оценки за компоненты компетенций.

- «Незачтено» - средняя оценка <3,0 или присутствует хотя бы одна неудовлетворительная оценка за компоненты компетенций.

### **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

#### **а) Основная литература:**

1. Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=411182>

2. Информационный менеджмент: Учебник / Под науч. ред. Н.М. Абдикеева. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 400 с.: 60x90 1/16 + CD-ROM. - (Высшее образование). <http://znanium.com/bookread.php?book=207943>

#### **б) Дополнительная литература:**

1. Байкова, Л. А. Актуальные проблемы современного образования : учебное пособие для вузов / Л. А. Байкова, Е. В. Богомолова, Т. В. Еременко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11330-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456412> (дата обращения: 18.10.2020).

2. Золотарева, А. В. Управление образовательной организацией. Развитие учреждения дополнительного образования детей : учебное пособие для вузов / А. В. Золотарева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 286 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05590-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452108> (дата обращения: 18.10.2020).

3. Куприянов, Д. В. Информационное и технологическое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для вузов / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 255 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02523-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451080> (дата обращения: 18.10.2020).

4. 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> (дата обращения: 18.10.2020).

Периодические издания

73176 Журнал «Информатика и образование» - URL:<http://www.infojournal.ru>

**в) Методические указания:**

Методические рекомендации для студентов по освоению дисциплины представлены в приложении 1.

**г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

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
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Браузер Mozilla Firefox	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Браузер Yandex	свободно распространяемое ПО	бессрочно

**Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Название курса	Ссылка
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>
Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам	URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: <a href="https://elibrary.ru/project_risc.asp">https://elibrary.ru/project_risc.asp</a>
Российская Государственная библиотека. Каталоги	<a href="https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/">https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/</a>

**Интернет-ресурсы:**

– Федеральный образовательный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru/>;

– Федеральный портал. Российское образование. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.edu.ru/>

– Федеральное хранилище Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>

**9 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
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

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
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 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.

## Приложение 1

### Методические рекомендации для студентов по освоению дисциплины

Ведущую роль в изучении дисциплины играют лекции. В случае если Вы не прослушали определенные лекции преподавателей, изучите их самостоятельно. Целесообразно повторить материал последней лекции перед следующим занятием; повторяя, подумайте, какие уточняющие вопросы можно задать преподавателю на лекции. Закрепите определения основных понятий темы, рассмотренные на лекции. Поработайте с источниками списка литературы, рекомендованными на лекции.

Самостоятельную работу по теме (разделу) желательно выполнять после изучения лекционного материала. Равномерно распределите время в течение семестра для выполнения заданий самостоятельной работы. Выполнить самостоятельную работу в полном объеме в короткий срок будет затруднительно. Выполняя самостоятельную работу, внимательно изучите требования к ее оформлению и критерии оценки (см. ниже).

Готовясь к семинарским занятиям, руководствуйтесь заданиями при изучении источников. Проработайте все доступные Вам источники и только затем приступайте к конспектированию материалов, определив ведущие и дополнительные источники. Выделите основные мысли, положения изучаемого материала. При изучении мнений разных авторов по одному вопросу (проблеме), установите общее и отличное. Выполняя задания к семинарским занятиям, детально проработайте формулировку задания. Ориентируйтесь на критерии оценки занятий (см. ниже).

После изучения материала по разделу курса на аудиторных занятиях, подготовки заданий для самостоятельной работы, потренируйтесь в выполнении тестовых заданий, предложенных для самопроверки.

При подготовке к зачету соотнесите материалы лекций, наработанный Вами материал в ходе самостоятельной работы, записи, сделанные на семинарских занятиях, с перечнем вопросов к зачету.

#### ***Показатели и критерии оценки активной работы студентов на семинарских занятиях:***

##### *Показатели:*

1. Степень активности участия в обсуждении вопросов темы.
2. Наличие письменных материалов к занятию.

##### *Критерии:*

**5 баллов** – активное участие в обсуждении всех вопросов темы; наличие аналитических записей по всем вопросам и заданиям темы;

**4 балла** – активное участие в обсуждении большинства вопросов темы; наличие аналитических записей по всем вопросам и заданиям темы;

**3 балла** – участие в обсуждении одного вопроса темы; наличие аналитических записей по всем вопросам, имеются неточности в оформлении заданий к теме;

**2 балла** – незначительное участие в обсуждении вопросов темы; материалы к занятию представлены в конспективном виде, задания не выполнены;

**1 балл** – пассивное участие в обсуждении вопросов темы; материалы к занятию представлены в конспективном виде, задания не выполнены;

**0 баллов** – отсутствует подготовка к занятию.

#### ***Требования к оформлению материалов самостоятельной работы:***

1. Указать тему, номер и формулировку выполняемого задания.
2. Изложить материал в соответствии с требованиями, указанными в формулировке задания.
3. Сделать выводы и указать литературные источники, которые использовались при выполнении задания.

4. Материалы самостоятельной работы оформляются и выкладываются на образовательный портал.

***Критерии оценки выполнения программы самостоятельной работы:***

**5 баллов** – качественное выполнение всех заданий: соответствие формулировке задания, изучение большинства литературных источников, подбор дополнительной литературы, наличие выводов, аналитической основы;

**4 балла** – выполнение всех заданий, но не всегда сделаны выводы, нет достаточной аналитической основы;

**3 балла** – не выполнено одно из заданий или материалы отдельных заданий не соответствуют формулировке, не всегда сделаны выводы, нет достаточной аналитической основы;

**2 балла** – не выполнены одно-два задания, литературные источники рассмотрены по минимуму, задания представлены на описательном уровне;

**1 балл** – программа выполнена формально, не в полном объеме;

**0 баллов** – программа не выполнена.