

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ТГПУ)

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан физико-математического факультета



к.п.н, доцент Е.Г. Пяных

«26» *сентября*

2016 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
АВТОМАТИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ
УЧРЕЖДЕНИЕМ

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) Информатика в образовании

Форма обучения очная, заочная

1. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы
Учебная дисциплина входит в вариативную часть блока 1 (обязательная дисциплина) образовательной программы.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

Дисциплина «Автоматизация управления образовательным учреждением» направлена на формирование следующей компетенции:

- готовность использовать индивидуальные и групповые технологии принятия решений в вопросах развития и управления организацией, осуществляющей образовательную деятельность (ПК-24).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- принципы работы оборудования, используемого в учебном процессе (серверов, компьютеров, сетевых устройств ит.д.), способы их размещения;
- правила использования и настройки программного обеспечения;
- способы защиты и оптимизации оборудования и программного обеспечения от взлома.

Уметь:

- работать с сетевыми конструкциями;
- работать со схемами оборудования и программного обеспечения;
- выбирать и разрабатывать механизмы защиты от взломов.

Владеть:

- элементарными знаниями и представлениями о сетевых конструкциях;
- навыками работы с программным обеспечением, предназначенным для управления образовательным учреждением и аналогами;
- навыками выбора оборудования, программного обеспечения и типов лицензирования.

3. Содержание учебной дисциплины (модуля)

1. Принципы выбора компьютерного оборудования.

В данном разделе изучаются подходы и методики выбора оборудования для компьютерных классов. Рассматриваются варианты использования серверов различного типа в образовательных учреждениях.

2. Выбор и расположение интерактивного оборудования.

В данном разделе изучаются подходы и методики выбора интерактивного оборудования, используемого в образовательном процессе (проекторы, интерактивные доски, планшеты, документкамеры и т.д.).

3. Схематическое конструирование сетей в компьютерных классах.

В данном разделе проводится анализ разновидностей компьютерных классов, и подбираются оптимальные схемы для создания в них компьютерных сетей различного уровня.

4. Схематическое конструирование сетей в образовательном учреждении.

В данном разделе рассматриваются способы оптимизации существующих сетей образовательных учреждений и создания новых компьютерных сетей в них.

5. Исследование разновидностей программного обеспечения.

В данном разделе проводится анализ существующего программного обеспечения в различных направлениях (от документооборота до учебных и научных программ).

6. Принципы лицензирования.

В данном разделе рассматриваются типы лицензий на программное обеспечение. В каких случаях можно пользоваться теми, или иными лицензиями и как правильно выбрать оптимальную схему лицензирования для программных продуктов в образовательном учреждении.

7. Работа в виртуальной среде.

В данном разделе изучаются разновидности систем виртуализации, их возможности и преимущества при использовании в образовательном учреждении.

4. Трудоемкость дисциплины (модуля) по видам учебных занятий, самостоятельной работы обучающихся и формам контроля

4.1. Очная форма обучения

Объем в зачетных единицах: 6.

4.1.1. Виды учебных занятий, самостоятельная работа обучающихся, формы контроля (в академических часах)

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам (в академических часах)	
		3	
Аудиторные занятия	76	76	
Лекции	19	19	
Лабораторные работы			
Практические занятия (семинары)	57	57	
Самостоятельная работа	113	113	
Курсовая работа			
Другие виды занятий			
Формы текущего контроля		эссе	
Формы промежуточной аттестации	27	27 (экзамен)	
Итого часов	216	216	

4.1.2. Содержание учебной дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Всего часов	Аудиторные занятия (в часах)			Самостоятельная работа (в часах)
			Лекции	Практические занятия (семинары)	Лабораторные работы	
1	Принципы выбора компьютерного оборудования	27	2	8		17
2	Выбор и расположение интерактивного оборудования	26	2	8		16
3	Схематическое конструирование сетей в компьютерных классах	27	3	8		16
4	Схематическое конструирование сетей в образовательном учреждении	27	3	8		16

5	Исследование разновидностей программного обеспечения	27	3	8		16
6	Принципы лицензирования	27	3	8		16
7	Работа в виртуальной среде	28	3	9		16
	Итого:	216	19	57		113

4.2. Заочная форма обучения
Объем в зачетных единицах: 6.

4.2.1. Виды учебных занятий, самостоятельная работа обучающихся, формы контроля (в академических часах)

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам (в академических часах)	
		3	
Аудиторные занятия	26	26	
Лекции	8	8	
Лабораторные работы			
Практические занятия (семинары)	18	18	
Самостоятельная работа	181	181	
Курсовая работа			
Другие виды занятий			
Формы текущего контроля		эссе	
Формы промежуточной аттестации	9	9 (экзамен)	
Итого часов	216	216	

4.2.2. Содержание учебной дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Всего часов	Аудиторные занятия (в часах)			Самостоятельная работа (в часах)
			Лекции	Практические занятия (семинары)	Лабораторные работы	
1	Принципы выбора компьютерного оборудования	28	1	2		25
2	Выбор и расположение интерактивного оборудования	29	1	2		26
3	Схематическое конструирование сетей в компьютерных классах	29	1	2		26
4	Схематическое конструирование сетей в образовательном учреждении	30	1	3		26
5	Исследование разновидностей программного обеспечения	30	1	3		26
6	Принципы лицензирования	30	1	3		26
7	Работа в виртуальной среде	31	2	3		26
	Итого:	207	8	18		181

5. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

5.1. Основная учебная литература:

- 1) Ю. А. Головин, А. А. Суконщиков, С. А. Яковлев. Информационные сети, Академия, 2011.
- 2) Олифер В.Г., Олифер Н.А. Компьютерные сети: принципы, технологии, протоколы. 4-е издание, – СПб.: Питер, 2012.

5.2. Дополнительная литература:

- 1.) Бройдо В.Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: Учебник для вузов. – СПб.: Питер, 2011.
- 2) Семенов Ю.А. Алгоритмы телекоммуникационных сетей. Часть 1. Алгоритмы и протоколы каналов и сетей передачи данных. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2007.
- 3) Семенов Ю.А. Алгоритмы телекоммуникационных сетей. Часть 3. Процедуры, диагностика, безопасность – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2007.
- 4) Стахин Д.Н., Стахин Н.А. Электронная коммерция / Учебное пособие. – Томск, 2007. – 116 с.

5.3. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- Свободная Интернет-энциклопедия Википедия [Электронный ресурс] URL: <http://wikipedia.org/>.
- Сайт компании Microsoft [Электронный ресурс] URL: <http://www.microsoft.com/>.
- Сайт компании Intel [Электронный ресурс] URL: <http://www.intel.com/>.
- Другие источники в сети Интернет.

5.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Компьютерные классы, стоечный сервер, средства виртуализации, проекционное оборудование.

6. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Кабинет информационных технологий

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Обучающимся в обязательном порядке рекомендуется найти и самостоятельно законспектировать материалы по каждой теме.

На занятиях при практической реализации алгоритмов следует выполнять перечень заданий приведенных в них как в рамках аудиторных часов, так и в рамках самостоятельной работы.

По завершению курса обучающемуся необходимо владеть навыками: внедрения систем по автоматизации управления образовательным учреждением. Основным требованием является понимание основных идей, способов реализации и оптимизации, как учебного, так и административного процессов.

Преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу обучающихся, рекомендуя ту или иную литературу или ссылки на электронные страницы в Интернете. Необходимо ответственно отнестись к выполнению разделов самостоятельной работы. Результаты самостоятельной работы предоставляются преподавателю в электронном виде.

8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Представлен в виде отдельного документа (приложение к рабочей программе учебной дисциплины (модуля)).

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) составлена в соответствии с учебным планом, федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки **44.04.01 - Педагогическое образование**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена к.ф.-м.н., доцентом кафедры информатики Б.Р. Мищуком

Рабочая программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры информатики протокол № 10 от «26» мая 2016 г.

Зав. кафедрой информатики  к.т.н, А.Н. Стась

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией физико-математического факультета

протокол № 9 от «26» мая 2016 г.

Председатель учебно-методической комиссии  д.п.н, профессор З.А. Скрипко