

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
Воронежский государственный архитектурно-строительный университет



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по научной работе

Мищенко В.Я.

« 12 » июня 2015г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины**

**«Стратегическое планирование и управление образовательной  
деятельностью высшей школы»**

Направление подготовки: аспиранты 13.06.01 Электро- и теплотехника

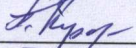
Направленность: 05.09.03 Электротехнические комплексы и системы

Квалификация (степень) выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Нормативный срок обучения 5 лет

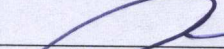
Форма обучения заочная

Год поступления:

Автор программы д. т. н. проф.  П.Н. Курочка

Программа обсуждена на заседании кафедры «Управление строительством»

« 10 » июня 2015 года Протокол № \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой д. т. н., проф.  С.А. Баркалов

Воронеж 2015



## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Цели дисциплины**

Целью преподавания дисциплины "Стратегическое планирование и управление образовательной деятельностью высшей школы" является рассмотрение теоретических основ и закономерностей построения и функционирования систем, в том числе экономических, методологических принципов их анализа и синтеза, применение изученных закономерностей для выработки системных подходов при принятии решений. Овладение аспирантами методологией системного анализа, и ее применение при всестороннем исследовании социально-экономических процессов, протекающих в организациях, на предприятиях, фирмах и в отраслях национальной экономики.

Развитие рыночной экономики предопределяет курс на интенсификацию производства и повышение его эффективности, что сопровождается совершенствованием управления и планирования всех сторон деятельности организаций любой формы собственности. Улучшение хозяйственного руководства неразрывно связано с возрастанием роли системного подхода и повышением научного уровня исследований.

### **1.2. Задачи освоения дисциплины**

Основными задачами преподавания "Стратегическое планирование и управление образовательной деятельностью высшей школы" является получение аспирантами знаний и навыков применения системного подхода, его использования для получения обоснованной системы показателей, с помощью которых выявляются имеющиеся резервы роста эффективности производства и прогноз тенденций его развития.

Теоретическую основу дисциплины "Стратегическое планирование и управление образовательной деятельностью высшей школы" составляют положения теории систем, системного моделирования и принцип диалектического метода познания.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО**

Дисциплина «Стратегическое планирование и управление образовательной деятельностью высшей школы» относится к вариативной части обязательных дисциплин учебного плана.

Изучение дисциплины «Системный анализ, управление и обработка информации» требует основных знаний, умений и компетенций аспиранта по курсам: «Педагогика высшей школы», «История и философия науки», «Исследование операций и методы оптимизации» умение пользоваться пакетами прикладных программ (например, EXCEL, STATISTICA, SPSS и др.).

Дисциплина «Стратегическое планирование и управление образовательной деятельностью высшей школы» призвана сформировать широкий мировоззренческий гори-

зонт будущего специалиста, а также заложить методологические основы и послужить теоретической базой для дальнейшего получения глубоких знаний по другим предметам, таких как «Научно-педагогическая практика», «Научно-исследовательская практика», «Итоговая аттестация», «Подготовка и защита ВКР».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. В процессе освоения данной дисциплины аспирант формирует и демонстрирует следующие общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

- владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности (ОПК-3);
- способностью к профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования и приборов (ОПК-4);
- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-5).

#### **3.2. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими**

##### **универсальными компетенциями (УК):**

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1).

#### **В результате изучения дисциплины аспирант должен:**

##### **Знать:**

- рынок образовательных услуг;
- уровни стратегического планирования;
- методы определения и прогнозирования размеров рынка образовательных услуг;
- методы разработки образовательных программ.

##### **Уметь:**

- осуществлять анализ рынка образовательных услуг;
- применять методы определения и прогнозирования размеров рынка образовательных услуг;
- применять методы разработки образовательных программ.

##### **Владеть:**

- методикой анализа рынка образовательных услуг;
- методикой определения и прогнозирования размеров рынка образовательных услуг;
- методикой разработки образовательных программ.

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов (из них: 10 часов аудиторной нагрузки – 10 часов лекции; 98 часов – самостоятельной работы).

Она рассчитана на изучение в течение одного семестра (5), включает лекционные занятия, самостоятельную работу аспирантов. Для контроля уровня сформированности компетенций, качества знаний, умений и навыков, стимулирования самостоятельной работы аспирантов применяется рейтинговая система оценки уровня освоения учебной дисциплины.

Содержание дисциплины «Стратегическое планирование и управление образовательной деятельностью высшей школы» разделено на четыре тематических модулей, по окончании изучения которых осуществляется текущий контроль усвоения учебного материала. В течение семестра проводятся модульно-рейтинговые мероприятия, в том числе и в форме компьютерного тестирования для проверки самостоятельной работы аспирантов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		5			
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	10/-	10/-	-/-		
В том числе:					
Лекции	10/-	10/-	-/-		
Практические занятия (ПЗ)	-/-	-/-	-/-		
Лабораторные работы (ЛР)	-/-	-/-	-/-		
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	98/-	98/-	98/-		
В том числе:					
Курсовой проект (работа)	-/-	-/-	-/-		
Контрольная работа	-/-	-/-			
Вид промежуточной аттестации (зачет, эк-замен)	-/-	-/-	-/-		
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>108</b>	<b>108</b>			
час					
зач. ед.	3	3			

**Примечание:** здесь и далее числитель – очная/знаменатель – заочная формы обучения.

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Рынок образовательных услуг	Инновационное развитие высшей школы России. Рынок образовательных услуг и эволюция образовательных учреждений. Виды ответственности образовательного учреждений. Повышение роли и значимости потребителя образовательных услуг.
2	Стратегическое планирование	Уровни планирования для образовательного учреждения. Модель процесса стратегического планирования. Прогнозирование внешних условий. Построение сценариев решений.
3	Определение и прогнозирование размеров рынка образовательных услуг.	Анализ рынка. Определение текущего рыночного спроса. Прогнозирование доли учебного заведения на рынке. Сегментирование рынка. Исследование психологии потребителей образовательных услуг.
4	Разработка образовательных программ.	Особенности образовательных программ. Жизненный цикл образовательной программ. Этапы разработки новой программы. Планирование рыночной стратегии. Ценообразование, миссия и цели образовательного учреждения. Мероприятия по привлечению и удержанию аспирантов.

### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин			
		1	2	3	4
1.	Научно-педагогическая практика	+	+	+	+
2	Научно-исследовательская практика	+	+	+	+
3	Итоговая аттеста-	+	+	+	+

	ция				
4	Подготовка и защита ВКР	+	+	+	+

### 5.3. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего час.
1.	Рынок образовательных услуг	2			18	20
2.	Стратегическое планирование	2			20	22
3.	Определение и прогнозирование размеров рынка образовательных услуг.	2			25	27
4.	Разработка образовательных программ.	4			35	39

### 6. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

Не предусмотрен учебным планом

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час)

### ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Не предусмотрены учебным планом.

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час)

Темы, разделы дисциплины	Количество часов (зачет-чет-						Общее количество часов
		1	2	3	4	5	

	ных еди- ниц)						петен- тен- ций	
Рынок образо- вательных ус- луг	20	ОПК-	ОПК-	ОПК-	ОПК-	ОПК-	УК-1	5
Стратегиче- ское планиро- вание	22	ОПК-	ОПК-	ОПК-	ОПК-	ОПК-	УК-1	5
Определение и прогнозировани- е размеров рынка образо- вательных ус- луг.	27	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5		УК-1	5
Разработка об- разовательных программ.	39	ОПК-	ОПК-	ОПК-	ОПК-	ОПК-	УК-1	5

## **7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

### **7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.**

<b>№ п/п</b>	<b>Компетенция (общепрофессиональная – ОПК; универсальная – УК; профессиональная - ПК)</b>	<b>Форма контроля</b>	<b>Семестр</b>
<b>1</b>	владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности (ОПК-1);	Зачет с оценкой	5
<b>2</b>	способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности (ОПК-3);	Зачет с оценкой	5
<b>3</b>	способностью к профессиональной эксплуатации современного	Зачет с оценкой	5

	исследовательского оборудования и приборов (ОПК-4);		
4	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-5);	Зачет с оценкой	5
5	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1).	Зачет с оценкой	

**7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Форма контроля					
		РГР	КЛ	КР	Т	Зачет	Зачет с оценкой
Знает	- рынок образовательных услуг; - уровни стратегического планирования; - методы определения и прогнозирования размеров рынка образовательных услуг; - методы разработки образовательных программ. (ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, УК-1)						+
Умеет	- осуществлять анализ рынка образовательных услуг; - применять методы определения и прогнозирования размеров рынка образовательных услуг; - применять методы разработки образовательных программ. (ОПК-1, ОПК-3,						+



	ОПК-4, ОПК-5, УК-1)						
Владеет	- методикой анализа рынка образовательных услуг; - методикой определения и прогнозирования размеров рынка образовательных услуг; - методикой разработки образовательных программ. (ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, УК-1)						+

### 7.2.1. Этап текущего контроля знаний

Не предусмотрены.

### 7.2.2. Этап промежуточного контроля знаний

В пятом семестре результаты промежуточного контроля знаний (зачет с оценкой) оцениваются по четырехбальной шкале с оценками:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «не удовлетворительно».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	- рынок образовательных услуг; - уровни стратегического планирования; - методы определения и прогнозирования размеров рынка образовательных услуг; - методы разработки образовательных программ. (ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, УК-1)	отлично	Аспирант демонстрирует полное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.
Умеет	- осуществлять анализ рынка образовательных услуг; - применять методы определения и прогнозирования размеров рынка образовательных услуг;		

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	- применять методы разработки образовательных программ. (ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, УК-1)		
Владеет	- методикой анализа рынка образовательных услуг; - методикой определения и прогнозирования размеров рынка образовательных услуг; - методикой разработки образовательных программ. (ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, УК-1)		
Знает	- рынок образовательных услуг; - уровни стратегического планирования; - методы определения и прогнозирования размеров рынка образовательных услуг; - методы разработки образовательных программ. (ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, УК-1)		
Умеет	- осуществлять анализ рынка образовательных услуг; - применять методы определения и прогнозирования размеров рынка образовательных услуг; - применять методы разработки образовательных программ. (ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, УК-1)	хорошо	Аспирант демонстрирует значительное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.
Владеет	- методикой анализа рынка образовательных услуг; - методикой определения и прогнозирования размеров рынка образовательных услуг; - методикой разработки образовательных программ. (ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, УК-1)		
Знает	- рынок образовательных услуг; - уровни стратегического планирования; - методы определения и прогнозирования размеров рынка образовательных услуг;	удовлетворительно	Аспирант демонстрирует частичное понимание задания.

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	<p>ных услуг;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы разработки образовательных программ. (ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, УК-1)</li> </ul>		<p>ний. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены.</p>
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять анализ рынка образовательных услуг;</li> <li>- применять методы определения и прогнозирования размеров рынка образовательных услуг;</li> <li>- применять методы разработки образовательных программ. (ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, УК-1)</li> </ul>		
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой анализа рынка образовательных услуг;</li> <li>- методикой определения и прогнозирования размеров рынка образовательных услуг;</li> <li>- методикой разработки образовательных программ. (ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, УК-1)</li> </ul>		
Знает	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рынок образовательных услуг;</li> <li>- уровни стратегического планирования;</li> <li>- методы определения и прогнозирования размеров рынка образовательных услуг;</li> <li>- методы разработки образовательных программ. (ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, УК-1)</li> </ul>		<p>1. Аспирант демонстрирует небольшое понимание заданий. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены.</p>
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять анализ рынка образовательных услуг;</li> <li>- применять методы определения и прогнозирования размеров рынка образовательных услуг;</li> <li>- применять методы разработки образовательных программ. (ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, УК-1)</li> </ul>	неудовлетворительно	<p>2. Аспирант демонстрирует непонимание заданий.</p>
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой анализа рынка образовательных услуг;</li> <li>- методикой определения и прогнозирования размеров рынка образова-</li> </ul>		<p>3. У аспиранта нет ответа. Не было попытки выполнить задание.</p>

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	тельных услуг; - методикой разработки образовательных программ. (ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, УК-1)		

**7.3. Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)**

#### **7.3.1. Примерная тематика РГР**

Не предусмотрены.

#### **7.3.3. Вопросы для коллоквиумов**

Не предусмотрены учебным планом

#### **7.3.4. Задания для тестирования**

Не предусмотрены учебным планом

#### **7.3.5. Вопросы для зачета**

1. Инновационное развитие высшей школы России.
2. Рынок образовательных услуг и эволюция образовательных учреждений.
3. Виды ответственности образовательного учреждений.
4. Повышение роли и значимости потребителя образовательных услуг.
5. Уровни планирования для образовательного учреждения.
6. Модель процесса стратегического планирования.
7. Прогнозирование внешних условий.
8. Построение сценариев решений.
9. Анализ рынка образовательных услуг.
10. Определение текущего рыночного спроса.
11. Прогнозирование доли учебного заведения на рынке.
12. Сегментирование рынка.
13. Исследование психологии потребителей образовательных услуг.
14. Особенности образовательных программ.
15. Жизненный цикл образовательной программ.
16. Этапы разработки новой программы.
17. Планирование рыночной стратегии.
18. Ценообразование, миссия и цели образовательного учреждения.
19. Мероприятия по привлечению и удержанию аспирантов.

#### **7.3.6. Вопросы для экзамена**

Не предусмотрен учебным планом

### 7.3.7. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Рынок образовательных услуг	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, УК-1	Зачет с оценкой
2	Стратегическое планирование	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, УК-1	Зачет с оценкой
3	Определение и прогнозирование размеров рынка образовательных услуг.	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, УК-1	Зачет с оценкой
4	Разработка образовательных программ.	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, УК-1	Зачет с оценкой

### 7.4. Порядок процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на этапе промежуточного контроля знаний

При проведении устного экзамена обучающемуся предоставляется не менее 60 минут на подготовку. Опрос обучающегося по билету на устном экзамене не должен превышать двух астрономических часов.

Во время проведения экзамена (зачета) обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, а также вычислительной техникой.

### 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), РАЗРАБОТАННОГО НА КАФЕДРЕ

№ п/п	Наименование издания	Вид издания (учебник, учебное пособие, методические указания, компьютерная программа)	Автор (авторы)	Год издания	Место хранения и количество
1	Стратегическое планирование и прогнозирование [Текст] : МУ 877 /	Методические указания	Т.Г. Батракова, С.С. Замчалова, Е.И. Макаров	2007	Библиотека 97 экз.



№ п/п	Наименование издания	Вид издания (учебник, учебное пособие, методические указания, компьютерная программа)	Автор (авторы)	Год издания	Место хранения и количество
	Состав.: Т.Г. Батракова, С.С. Замчалова, Е.И. Макаров; ВГАСУ. – Воронеж, 2007. – 42 с.				
2	Стратегическое планирование [Текст] : МУ 954 / Состав.: Т.Г. Батракова, А.В. Воротынцева. – Воронеж: ВГАСУ, 2011. – 22 с.	Методические указания	Т.Г. Батракова, А.В. Воротынцева	2011	Библиотека 20 экз.
3					

### 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебных занятий	Деятельность аспиранта
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Самостоятельная и внеаудиторная работа	Самостоятельная работа может выполняться обучающимся в читальном зале библиотеки, в учебных кабинетах (лабораториях), компьютерных классах, а также в домашних условиях. Организация самостоятельной работы обучающегося должна предусматривать контролируемый доступ к лабораторному оборудованию, приборам, базам данных, к ресурсу Интернет. Необходимо предусмотреть получение

	обучающимся профессиональных консультаций, контроля и помощи со стороны преподавателей. Самостоятельная работа обучающихся должна подкрепляться учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим учебники, учебно-методические пособия, конспекты лекций, учебным программным обеспечением.
Контрольная работа	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и решение задач на практических занятиях.

## **10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **10.1 Основная литература:**

1. Шерри Н.С. Стратегия развития образования в регионе Российской Федерации [Электронный ресурс]: монография/ Шерри Н.С., Симаева И.Н.— Электрон. текстовые данные.— Калининград: Российский государственный университет им. Иммануила Канта, 2010.— 223 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23934>.
2. Стратегическое планирование и прогнозирование [Текст] : МУ 877 / Состав.: Т.Г. Батракова, С.С. Замчалова, Е.И. Макаров; ВГАСУ. – Воронеж, 2007. – 42 с. 97 экз.

### **10.2 Дополнительная литература:**

1. Томпсон А.А. Стратегический менеджмент. Искусство разработки и реализации стратегии [Электронный ресурс]: учебник/ Томпсон А.А., Стрикленд А. Дж.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 576 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/12862>.
2. Стратегический менеджмент [Текст] / Под ред. А.Н. Петрова. СПб, 2008. – 495 с. 20 экз.
3. Стратегическое планирование [Текст] : МУ 954 / Состав.: Т.Г. Батракова, А.В. Воротынцева. – Воронеж: ВГАСУ, 2011. – 22 с. 20 экз.

### **10.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

Не предусмотрено.

## **11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Компьютерный класс, который позволяет реализовать неограниченные образовательные возможности с доступом в сеть Интернет на скорости 6 мегабит в секунду. С возможностью проводить групповые занятия с обучаемыми, а также онлайн (оффлайн) тестирование.
2. Библиотечный электронный читальный зал с доступом к электронным ресурсам библиотек страны и мира. В количестве 3-х мест.
3. Персональный компьютер с предустановленным лицензионным программным обеспечением не ниже Windows XP, Office 2007, которое позволяет работать с видео-аудио материалами, создавать и демонстрировать презентации, с выходом в сеть Интернет
4. Ноутбук с предустановленным лицензионным программным обеспечением не ниже Windows XP, Office 2007, которое позволяет работать с видео-аудио материалами, создавать и демонстрировать презентации, с выходом в сеть Интернет.

### **СОГЛАСОВАНИЕ С ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРОЙ**

Согласований не требуется.

<b>Наименование выпускающей кафедры</b>	<b>Должность, фамилия, и.о. согласовавшего</b>	<b>Подпись и дата согласования</b>




Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 13.06.01 «Электро- и теплотехника».

**Руководитель основной образовательной программы**

Доцент кафедры

Автоматизации технологических процессов и производств,

к. т. н., доц.

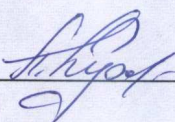
 /А.В. Полуказаков/

Рабочая программа одобрена учебно-методической комиссией института экономики, менеджмента и информационных технологий

« 11 » июня 2015 г., протокол № 11 .

Председатель

д. т. н., профессор

 /П.Н. Курочка /

**Эксперт**

ФГБОУ ВПО ВГАСУ

Кафедра

Информатики и графики

д. т. н., доцент

 /А.А. Кононов/

