

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»  
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

СОГЛАСОВАНО  
Директор ИЗО  
  
«30» апреля 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института  
  
«30» апреля 2015 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**дисциплины (модуля)**

Логистика в строительстве  
(наименование дисциплины, модуля)

Направление подготовки (специальность):

08.03.01 Строительство

(шифр и наименование направления бакалавриата, магистра, специальности)

Направленность программы (профиль, специализация):

«Экспертиза и управление недвижимостью»

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

Заочная

Институт: Архитектурно-строительный институт

Кафедра: Экспертизы и управления недвижимостью

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 201;
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2015 году.

Составитель: к.э.н., доц.  
(ученая степень и звание)

  
(подпись)

И.В. Урсу  
(инициалы, фамилия)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой  
Экспертизы и управления недвижимостью  
(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой: к.т.н., доц.  
(ученая степень и звание)

  
(подпись)

А.Е. Наумов  
(инициалы, фамилия)

« 30 » апреля 2015 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экспертизы и управления недвижимостью

« 30 » апреля 2015 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой: к.т.н., доц.  
(ученая степень и звание)

  
(подпись)

А.Е. Наумов  
(инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена методической комиссией архитектурно-строительного института

« 30 » апреля 2015 г., протокол № 9

Председатель: к.т.н., доц.  
(ученая степень и звание)

  
(подпись)

А.Ю. Феоктистов  
(инициалы, фамилия)

# 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции			Требования к результатам обучения
№ п/п	Код компетенции	Компетенция	
<b>Профессиональные</b>			
1	ПК-7	Способность проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по её повышению	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические основы логистики в строительстве;</li> <li>- теоретические основы организации складского хозяйства на строительной площадке, а именно: виды, функции складов; современные методы идентификации грузов; современные технологии складирования грузов; зарубежный и отечественный опыт функционирования складов;</li> <li>- основные цели, задачи и функции транспортной логистики в строительстве.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять необходимую емкость склада, приобретаемого компанией, занимающейся реализацией строительных материалов, в целях расширения рынка сбыта;</li> <li>- определять общую площадь склада, полезную площадь склада, площади под приемочные и отпускные площадки, служебную площадь склада и ширину проездов для двух транспортных средств;</li> <li>- оптимизировать ключевые операции складского технологического процесса;</li> <li>- решать количественные задачи транспортной логистики.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками повышения эффективности складских и заготовительных работ;</li> <li>- навыками определения точки безубыточности склада предприятия;</li> <li>- навыками определения уровня логистического обслуживания.</li> </ul>
	ПК-10	Знание организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства;</li> <li>- ресурсы в строительстве, их классификацию, виды использования и правила управления ими;</li> <li>- основы планирования работы персонала и фондов оплаты труда в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- находить способы рационального использования ресурсов в инвестиционно-строительной деятельности;</li> <li>- исследовать логистические операции.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами принятия эффективных управленческих решений в строительной логистике, а именно: принятие решения по выбору поставщика строительных материалов методом анализа иерархий;</li> <li>- навыками расчета рейтинга поставщика строительных материалов.</li> </ul>

	ПК-12	Способность разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические основы составления оперативных планов работы первичных производственных подразделений в строительстве;</li> <li>- методы и модели проектирования материальных и информационных потоков.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- управлять финансированием ресурсопотоков в строительстве;</li> <li>- определять оптимальный размер заказа на комплектующее изделие и общую сумму затрат на обслуживание запаса;</li> <li>- определять величину входного и выходного материального потока по отношению к микрологистической системе;</li> <li>- находить взаимосвязь логистических функций, операций и потоков.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками осуществления выбора для внедрения системы распределения из предлагаемых с учетом критерия «минимума приведенных затрат»;</li> <li>- навыками определения срока замены автомобиля методом минимума общих затрат;</li> <li>- навыками формирования и построения логистических систем;</li> <li>- навыками составления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам в сфере строительства.</li> </ul>
--	-------	---	---

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Содержание дисциплины основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Математика
2	Экономика строительства

Содержание дисциплины служит основой для изучения следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Производственно-техническое обеспечение строительных процессов

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 7
Общая трудоемкость дисциплины, час	108	108
<b>Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:</b>	12	12
лекции	8	8
лабораторные	-	-
практические	4	4
<b>Самостоятельная работа студентов, в том числе:</b>	96	96

Курсовой проект	-	-
Курсовая работа	-	-
Расчетно-графическое задание	-	-
Индивидуальное домашнее задание	9	9
Другие виды самостоятельной работы	51	51
Форма промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	36	Экзамен

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1 Наименование тем, их содержание и объем

##### Курс 4 Семестр 7

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1. Понятия логистики, факторы развития и методология.					
	История логистики и ее основные понятия. Факторы, этапы и уровни развития логистики. Эффективность применения логистики, связь с маркетингом. Логистика как фактор повышения конкурентоспособности предприятия.	1	-	-	6
2. Ресурсы в строительстве.					
	Классификация ресурсов в строительстве, виды использования ресурсов в строительстве, правила управления ресурсами в строительстве.	1	-	-	6
3. Транспортные аспекты логистики в строительстве.					
	Основные цели, задачи и функции транспортной логистики.	1	1	-	6
4. Управление финансированием ресурсопотоков в строительстве.					
	Сущность и особенности управления финансированием ресурсопотоков в строительстве.	1	-	-	7
5. Организация складского хозяйства на строительной площадке.					
	Склады, их определение и виды, функции складов. Характеристика складских операций. Оптимизация ключевых операций складского технологического процесса. Современные методы идентификации грузов. Современные технологии складирования грузов. Зарубежный и отечественный опыт функционирования складов.	1	1	-	7
6. Эффективность складских и заготовительных работ.					
	Принципы повышения эффективности складских и заготовительных работ.	1	-	-	6
7. Рациональное использование ресурсов в инвестиционно-строительной деятельности.					
	Теория и практика рационального использования ресурсов в инвестиционно-строительной деятельности.	1	1	-	6
8. Управленческие решения в строительной логистике.					
	Методы принятия эффективных управленческих реше-	1	1	-	7

	ний в строительной логистике.				
	ВСЕГО	8	4	-	51

#### 4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	К-во часов СРС
семестр № 7				
1	Транспортные аспекты логистики в строительстве	Определение уровня логистического обслуживания. Определение срока замены автомобиля методом минимума общих затрат. Решение количественных задач транспортной логистики.	1	1
2	Организация складского хозяйства на строительной площадке	Определение необходимой емкости склада, приобретаемого компанией, занимающейся реализацией строительных материалов, в целях расширения рынка сбыта. Определение общей площади склада, полезной площади склада, площади под приемочные и отпусковые площадки, служебной площади склада и ширины проездов для двух транспортных средств. Определение точки безубыточности склада предприятия.	1	1
3	Рациональное использование ресурсов в инвестиционно-строительной деятельности.	Определение оптимального размера заказа на комплектующее изделие и общей суммы затрат на обслуживание запаса. Решение проблемы выбора для внедрения системы распределения из трех предлагаемых, если в качестве критерия выбора выступает – «минимум приведенных затрат».	1	1
4	Управленческие решения в строительной логистике	Принятие решения по выбору поставщика. Метод анализа иерархий. Расчет рейтинга поставщика. Осуществление выбора для внедрения системы распределения из предлагаемых с учетом критерия «минимума приведенных затрат».	1	1
ИТОГО:			4	4
			ВСЕГО	4

#### 4.3. Содержание лабораторных занятий

Не предусмотрены.

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Понятия логистики, факторы развития и методология	Предпосылки развития логистики на современном этапе. Причины формирования интегрирующей функции логистики. Эффективность логистики и влияние на конкурентоспособность предприятия.
2	Ресурсы в строительстве: классификация, виды использования, правила управления	Производственный потенциал строительной организации. Показатели оценки производственного потенциала строительной организации. Технология управления производственным потенциалом организации. Планирование потребности в материальных ресурсах.
3	Транспортные аспекты логистики в строительстве	Транспорт в строительстве. Классификация строительных грузов. Организация доставки строительных грузов. Правовое регулирование внутренних и международных перевозок грузов. Выбор вида транспортного средства. Транспортные тарифы и правила их применения. Сравнительная характеристика отдельных видов транспорта.
4	Управление финансированием ресурсопотоков в строительстве	Специфика управления финансированием ресурсопотоков в строительстве.
5	Организация складского хозяйства на строительной площадке	Типы складов. Особенности складирования материалов, изделий, конструкций и оборудования. Основные понятия складской логистики, ее цели, задачи и функции. Классификации складов и их характеристики. Оптимизация складских операций и процессов.

### 5.2. Перечень тем курсовых проектов, курсовых работ, их краткое содержание и объем

Не предусмотрены.

### 5.3. Перечень индивидуальных домашних заданий, расчетно-графических заданий

Учебным планом дисциплины предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания.

**Цель задания:** приобретение практических навыков по материально-техническому обеспечению строительства объекта недвижимости.

**Структура работы.** Теоретическое задание, включающее темы индивидуального домашнего задания, паспорт оцениваемого объекта, исходные данные для проведения ABC-анализа товарного ассортимента. Практическое задание – это материально-техническое обеспечение строительства объекта недвижимости.

**Оформление индивидуального домашнего задания.** ИДЗ предоставляется преподавателю для проверки в двух видах: на бумажных листах в формате А4, и в виде файлов, содержащих выполненное индивидуальное домашнее задание. Индивидуальное домашнее задание должно иметь следующую структуру: титульный лист; содержание; теоретическое задание, включающее паспорт оцениваемого объекта, исходные данные для проведения ABC-анализа товарного ассортимента;

практическая часть; список использованной литературы. Выполнение ИДЗ должно сопровождаться необходимыми расчетами, т.е. все основные моменты процесса материально-технического обеспечения строительства объекта недвижимости должны быть раскрыты и обоснованы на основе соответствующих теоретических положений. Срок сдачи ИДЗ определяется преподавателем.

*Типовые варианты индивидуального домашнего задания*

**Вариант 1.**

**Тема индивидуального домашнего задания.** «Материально-техническое обеспечение строительства объекта «10-этажный, 4-х секционный жилой дом по ул. Дубки в г. Апрелевке Наро-Фоминского р-на Московской области»».

**Практическое задание.** На основании паспорта проекта по строительству объекта «10-этажный, 4-х секционный жилой дом по ул. Дубки в г. Апрелевке Наро-Фоминского р-на Московской области» определить стоимостную структуру потребности строительного производства в материалах, изделиях и конструкциях (используя исходные данные о 10 наиболее востребованных строительных материалах, конструкций и изделий на площадке строительства (по проекту) (табл.)) и произвести ABC-анализ данной номенклатуры материалов. После – осуществить выбор поставщиков строительных материалов методом анализа иерархий.

*Таблица*

**Исходные данные о 10 наиболее востребованных строительных материалов, конструкций и изделий на площадке строительства (по проекту)**

Окна ПВХ	2570 м <sup>2</sup>
Направляющие и метизы для НВФ	190 т
Сталь арматурная d12-20 А400, А240	121 т
Плитка керамогранитная для НВФ	12014 м <sup>2</sup>
Блоки фундаментные ФБС 24.6.6, ФБС 12.6.6	1672 шт.
Кирпич керамический полнотелый М100	219 тыс. шт.
Штукатурная смесь сухая	364 т
Бетон В20	783 м <sup>3</sup>
Перекрышки брусковые сборные ж/б	2757 шт.
Раствор М100	207 м <sup>3</sup>

**Вариант 2.**

**Тема индивидуального домашнего задания.** «Материально-техническое обеспечение строительства объекта «2-х этажное административное здание в г. Белгороде»».

**Практическое задание.** На основании паспорта проекта по строительству объекта «2-х этажное административное здание в г. Белгороде» определить стоимостную структуру потребности строительного производства в материалах, изделиях и конструкциях (используя исходные данные о 10 наиболее востребованных строительных материалов, конструкций и изделий на площадке строительства (по проекту) (табл.)) и произвести ABC-анализ данной номенклатуры материалов. После – осуществить выбор поставщиков строительных материалов методом анализа иерархий.



**Исходные данные о 10 наиболее востребованных строительных материалах, конструкций и изделий на площадке строительства (по проекту)**

Окна ПВХ	1149 м <sup>2</sup>
Направляющие и метизы для НВФ	258 т
Сталь арматурная d12-20 А400, А240	198 т
Плитка керамогранитная для НВФ	11235 м <sup>2</sup>
Блоки фундаментные ФБС 24.6.6, ФБС 12.6.6	1650 шт.
Кирпич керамический полнотельный М100	282 тыс. шт.
Штукатурная смесь сухая	380 т
Бетон В20	1446 м <sup>3</sup>
Перекрышки брусковые сборные ж/б	1806 шт
Раствор М100	294 м <sup>3</sup>

**Вариант 3.**

**Тема индивидуального домашнего задания.** «Материально-техническое обеспечение строительства объекта «4-х секционный ширококорпусный 319-ти квартирный жилой дом № 4 из монолитного железобетона переменной (14-17-23) этажности в г. Иваново»».

**Практическое задание.** На основании паспорта проекта по строительству объекта «4-х секционный ширококорпусный 319-ти квартирный жилой дом № 4 из монолитного железобетона переменной (14-17-23) этажности в г. Иваново» определить стоимостную структуру потребности строительного производства в материалах, изделиях и конструкциях (используя исходные данные о 10 наиболее востребованных строительных материалах, конструкций и изделий на площадке строительства (по проекту) (табл.)) и произвести АВС-анализ данной номенклатуры материалов. После – осуществить выбор поставщиков строительных материалов методом анализа иерархий.

**Исходные данные о 10 наиболее востребованных строительных материалах, конструкций и изделий на площадке строительства (по проекту)**

Окна ПВХ	2084 м <sup>2</sup>
Направляющие и метизы для НВФ	251 т
Сталь арматурная d12-20 А400, А240	140 т
Плитка керамогранитная для НВФ	7049 м <sup>2</sup>
Блоки фундаментные ФБС 24.6.6, ФБС 12.6.6	682 шт.
Кирпич керамический полнотельный М100	113 тыс. шт.
Штукатурная смесь сухая	372 т
Бетон В20	1036 м <sup>3</sup>
Перекрышки брусковые сборные ж/б	2031 шт.
Раствор М100	112 м <sup>3</sup>

#### Вариант 4.

**Тема индивидуального домашнего задания.** «Материально-техническое обеспечение строительства объекта «Общеобразовательная школа на 550 учащихся с бассейном в г. Курске»».

**Практическое задание.** На основании паспорта проекта по строительству объекта «Общеобразовательная школа на 550 учащихся с бассейном в г. Курске» определить стоимостную структуру потребности строительного производства в материалах, изделиях и конструкциях (используя исходные данные о 10 наиболее востребованных строительных материалов, конструкций и изделий на площадке строительства (по проекту) (табл.)) и произвести АВС-анализ данной номенклатуры материалов. После – осуществить выбор поставщиков строительных материалов методом анализа иерархий.

*Таблица*

**Исходные данные о 10 наиболее востребованных строительных материалов, конструкций и изделий на площадке строительства (по проекту)**

Окна ПВХ	2833 м <sup>2</sup>
Направляющие и метизы для НВФ	290 т
Сталь арматурная d12-20 А400, А240	96 т
Плитка керамогранитная для НВФ	7091 м <sup>2</sup>
Блоки фундаментные ФБС 24.6.6, ФБС 12.6.6	1055 шт.
Кирпич керамический полнотелый М100	291 тыс. шт.
Штукатурная смесь сухая	203 т
Бетон В20	521 м <sup>3</sup>
Перекрытия брусковые сборные ж/б	1612 шт.
Раствор М100	233 м <sup>3</sup>

#### Вариант 5.

**Тема индивидуального домашнего задания.** «Материально-техническое обеспечение строительства объекта «Физкультурно-оздоровительный комплекс в г. Тамбове»».

**Практическое задание.** На основании паспорта проекта по строительству объекта «Физкультурно-оздоровительный комплекс в г. Тамбове» определить стоимостную структуру потребности строительного производства в материалах, изделиях и конструкциях (используя исходные данные о 10 наиболее востребованных строительных материалов, конструкций и изделий на площадке строительства (по проекту) (табл.)) и произвести АВС-анализ данной номенклатуры материалов. После – осуществить выбор поставщиков строительных материалов методом анализа иерархий.

**Исходные данные о 10 наиболее востребованных строительных материалах, конструкциях и изделиях на площадке строительства (по проекту)**

Окна ПВХ	2606 м <sup>2</sup>
Направляющие и метизы для НВФ	123 т
Сталь арматурная d12-20 А400, А240	92 т
Плитка керамогранитная для НВФ	6605 м <sup>2</sup>
Блоки фундаментные ФБС 24.6.6, ФБС 12.6.6	506 шт.
Кирпич керамический полнотелый М100	212 тыс. шт.
Штукатурная смесь сухая	262 т
Бетон В20	1266 м <sup>3</sup>
Перемычки брусковые сборные ж/б	1136 шт.
Раствор М100	286 м <sup>3</sup>

**Вариант 6.**

**Тема индивидуального домашнего задания.** «Материально-техническое обеспечение строительства объекта «Жилой комплекс с подземной автостоянкой по ул. Чкалова в пос. Ильинский Раменского района Московской области»».

**Практическое задание.** На основании паспорта проекта по строительству объекта «Жилой комплекс с подземной автостоянкой по ул. Чкалова в пос. Ильинский Раменского района Московской области» определить стоимостную структуру потребности строительного производства в материалах, изделиях и конструкциях (используя исходные данные о 10 наиболее востребованных строительных материалах, конструкциях и изделиях на площадке строительства (по проекту) (табл.)) и произвести АВС-анализ данной номенклатуры материалов. После – осуществить выбор поставщиков строительных материалов методом анализа иерархий.

**Исходные данные о 10 наиболее востребованных строительных материалах, конструкциях и изделиях на площадке строительства (по проекту)**

Окна ПВХ	1806 м <sup>2</sup>
Направляющие и метизы для НВФ	248 т
Сталь арматурная d12-20 А400, А240	156 т
Плитка керамогранитная для НВФ	6794 м <sup>2</sup>
Блоки фундаментные ФБС 24.6.6, ФБС 12.6.6	796 шт.
Кирпич керамический полнотелый М100	175 тыс. шт.
Штукатурная смесь сухая	400 т
Бетон В20	492 м <sup>3</sup>
Перемычки брусковые сборные ж/б	2715 шт.
Раствор М100	114 м <sup>3</sup>

### Вариант 7.

**Тема индивидуального домашнего задания.** «Материально-техническое обеспечение строительства объекта «Торгово-деловой центр на ул. Загорской в г. Дмитров»».

**Практическое задание.** На основании паспорта проекта по строительству объекта «Торгово-деловой центр на ул. Загорской в г. Дмитров» определить стоимостную структуру потребности строительного производства в материалах, изделиях и конструкциях (используя исходные данные о 10 наиболее востребованных строительных материалов, конструкций и изделий на площадке строительства (по проекту) (табл.)) и произвести АВС-анализ данной номенклатуры материалов. После – осуществить выбор поставщиков строительных материалов методом анализа иерархий.

*Таблица*

**Исходные данные о 10 наиболее востребованных строительных материалах, конструкций и изделий на площадке строительства (по проекту)**

Окна ПВХ	1247 м <sup>2</sup>
Направляющие и метизы для НВФ	245 т
Сталь арматурная d12-20 А400, А240	100 т
Плитка керамогранитная для НВФ	8255 м <sup>2</sup>
Блоки фундаментные ФБС 24.6.6, ФБС 12.6.6	1217 шт.
Кирпич керамический полнотелый М100	207 тыс. шт.
Штукатурная смесь сухая	335 т
Бетон В20	725 м <sup>3</sup>
Перемычки брусковые сборные ж/б	2697 шт.
Раствор М100	285 м <sup>3</sup>

### Вариант 8.

**Тема индивидуального домашнего задания.** «Материально-техническое обеспечение строительства объекта «2-х секционный 9-ти этажный жилой дом по пр. Розанова в г. Пушкино Московской области»».

**Практическое задание.** На основании паспорта проекта по строительству объекта «2-х секционный 9-ти этажный жилой дом по пр. Розанова в г. Пушкино Московской области» определить стоимостную структуру потребности строительного производства в материалах, изделиях и конструкциях (используя исходные данные о 10 наиболее востребованных строительных материалов, конструкций и изделий на площадке строительства (по проекту) (табл.)) и произвести АВС-анализ данной номенклатуры материалов. После – осуществить выбор поставщиков строительных материалов методом анализа иерархий.

**Исходные данные о 10 наиболее востребованных строительных материалах, конструкциях и изделиях на площадке строительства (по проекту)**

Окна ПВХ	2320 м <sup>2</sup>
Направляющие и метизы для НВФ	222 т
Сталь арматурная d12-20 А400, А240	66 т
Плитка керамогранитная для НВФ	14992 м <sup>2</sup>
Блоки фундаментные ФБС 24.6.6, ФБС 12.6.6	1806 шт.
Кирпич керамический полнотелый М100	194 тыс. шт.
Штукатурная смесь сухая	405 т
Бетон В20	1419 м <sup>3</sup>
Перемычки брусковые сборные ж/б	1361 шт.
Раствор М100	203 м <sup>3</sup>

**Вариант 9.**

**Тема индивидуального домашнего задания.** «Материально-техническое обеспечение строительства объекта «Многоэтажный жилой дом с подземной автостоянкой по пр-ту Красной Армии в г. Сергиев Посад Московской области»».

**Практическое задание.** На основании паспорта проекта по строительству объекта «Многоэтажный жилой дом с подземной автостоянкой по пр-ту Красной Армии в г. Сергиев Посад Московской области» определить стоимостную структуру потребности строительного производства в материалах, изделиях и конструкциях (используя исходные данные о 10 наиболее востребованных строительных материалов, конструкциях и изделиях на площадке строительства (по проекту) (табл.)) и произвести АВС-анализ данной номенклатуры материалов. После – осуществить выбор поставщиков строительных материалов методом анализа иерархий.

Таблица

**Исходные данные о 10 наиболее востребованных строительных материалах, конструкциях и изделиях на площадке строительства (по проекту)**

Окна ПВХ	2425 м <sup>2</sup>
Направляющие и метизы для НВФ	197 т
Сталь арматурная d12-20 А400, А240	106 т
Плитка керамогранитная для НВФ	10639 м <sup>2</sup>
Блоки фундаментные ФБС 24.6.6, ФБС 12.6.6	1353 шт.
Кирпич керамический полнотелый М100	207 тыс. шт.
Штукатурная смесь сухая	435 т
Бетон В20	322 м <sup>3</sup>
Перемычки брусковые сборные ж/б	1823 шт.
Раствор М100	120 м <sup>3</sup>

**Вариант 10.**

**Тема индивидуального домашнего задания.** «Материально-техническое обеспечение строительства объекта «3-х секционный 14-ти этажный ширококорпусный 156-ти квартирный жилой дом № 2 из монолитного железобетона в г. Севастополь»».

**Практическое задание.** На основании паспорта проекта по строительству объекта «3-х секционный 14-ти этажный ширококорпусный 156-ти квартирный жилой дом № 2 из монолитного железобетона в г. Севастополь» определить стоимостную структуру потребности строительного производства в материалах, изделиях и конструкциях (используя исходные данные о 10 наиболее востребованных строительных материалов, конструкций и изделий на площадке строительства (по проекту) (табл.)) и произвести ABC-анализ данной номенклатуры материалов. После – осуществить выбор поставщиков строительных материалов методом анализа иерархий.

*Таблица*

**Исходные данные о 10 наиболее востребованных строительных материалов, конструкций и изделий на площадке строительства (по проекту)**

Окна ПВХ	2311 м <sup>2</sup>
Направляющие и метизы для НВФ	108 т
Сталь арматурная d12-20 А400, А240	170 т
Плитка керамогранитная для НВФ	14868 м <sup>2</sup>
Блоки фундаментные ФБС 24.6.6, ФБС 12.6.6	1668 шт.
Кирпич керамический полнотельный М100	137 тыс. шт.
Штукатурная смесь сухая	402 т
Бетон В20	809 м <sup>3</sup>
Перекрышки брусковые сборные ж/б	2444 шт.
Раствор М100	210 м <sup>3</sup>

### **Вариант 11.**

**Тема индивидуального домашнего задания.** «Материально-техническое обеспечение строительства объекта «Центр экстремальных видов спорта по ул. Профессиональная г. Дмитров Московской области»».

**Практическое задание.** На основании паспорта проекта по строительству объекта «Центр экстремальных видов спорта по ул. Профессиональная г. Дмитров Московской области» определить стоимостную структуру потребности строительного производства в материалах, изделиях и конструкциях (используя исходные данные о 10 наиболее востребованных строительных материалов, конструкций и изделий на площадке строительства (по проекту) (табл.)) и произвести ABC-анализ данной номенклатуры материалов. После – осуществить выбор поставщиков строительных материалов методом анализа иерархий.

**Исходные данные о 10 наиболее востребованных строительных материалах, конструкциях и изделиях на площадке строительства (по проекту)**

Окна ПВХ	1794 м <sup>2</sup>
Направляющие и метизы для НВФ	151 т
Сталь арматурная d12-20 А400, А240	100 т
Плитка керамогранитная для НВФ	14401 м <sup>2</sup>
Блоки фундаментные ФБС 24.6.6, ФБС 12.6.6	1376 шт.
Кирпич керамический полнотелый М100	177 тыс. шт.
Штукатурная смесь сухая	361 т
Бетон В20	799 м <sup>3</sup>
Перемычки брусковые сборные ж/б	1030 шт.
Раствор М100	228 м <sup>3</sup>

**Вариант 12.**

**Тема индивидуального домашнего задания.** «Материально-техническое обеспечение строительства объекта «Многофункциональный торговый комплекс «Глобус» в г. Щелково Московской области».

**Практическое задание.** На основании паспорта проекта по строительству объекта «Многофункциональный торговый комплекс «Глобус» в г. Щелково Московской области» определить стоимостную структуру потребности строительного производства в материалах, изделиях и конструкциях (используя исходные данные о 10 наиболее востребованных строительных материалах, конструкциях и изделиях на площадке строительства (по проекту) (табл.)) и произвести АВС-анализ данной номенклатуры материалов. После – осуществить выбор поставщиков строительных материалов методом анализа иерархий.

Таблица

**Исходные данные о 10 наиболее востребованных строительных материалах, конструкциях и изделиях на площадке строительства (по проекту)**

Окна ПВХ	2853 м <sup>2</sup>
Направляющие и метизы для НВФ	176 т
Сталь арматурная d12-20 А400, А240	120 т
Плитка керамогранитная для НВФ	5466 м <sup>2</sup>
Блоки фундаментные ФБС 24.6.6, ФБС 12.6.6	1518 шт.
Кирпич керамический полнотелый М100	107 тыс. шт.
Штукатурная смесь сухая	322 т
Бетон В20	472 м <sup>3</sup>
Перемычки брусковые сборные ж/б	2244 шт.
Раствор М100	299 м <sup>3</sup>

## 5.4. Перечень контрольных работ

Не предусмотрены.

## 6. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 6.1. Перечень основной литературы

1. Кудрявцева С.С. Управление логистическими рисками в цепях поставок [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кудрявцева С.С., Шинкевич А.И.— Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. — 204 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64028.html>. — ЭБС «IPRbooks».

2. Микалут С.М. Основы логистики [Электронный ресурс]: практикум/ Микалут С.М., Никифорова Е.П.— Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2015. — 191 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66670.html>. — ЭБС «IPRbooks».

3. Слукина С.А. Инфраструктура и логистика промышленных предприятий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Слукина С.А.— Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 88 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68244.html>. — ЭБС «IPRbooks».

### 6.2. Перечень дополнительной литературы

1. Воронин А.Д. Управление операционной логистической деятельностью [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Воронин А.Д., Королев А.В.— Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2014. — 272 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35561.html>. — ЭБС «IPRbooks».

2. Левкин Г.Г. Логистика [Электронный ресурс]: учебник/ Левкин Г.Г., Попович А.М.— Электрон. текстовые данные. — Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2014. — 240 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59608.html>. — ЭБС «IPRbooks».

3. Яшин А.А. Логистика. Основы планирования и оценки эффективности логистических систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Яшин А.А., Ряшко М.Л.— Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 52 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65940.html>. — ЭБС «IPRbooks».

4. Логистика [Электронный ресурс]: метод. указания к выполнению расчет.-граф. работ для студентов очной и заоч. форм обучения направления бакалавриата 080100 -Экономика профиля подгот. "Экономика предприятий и организаций" / БГТУ им. В.Г. Шухова, каф. стратег. упр.; сост.: Е.П. Никифорова, С.М. Микалут. - Электрон. текстовые дан. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2015. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM): табл. - Загл. с титул. экрана. - (в конв.) : Б.д. Э.Р. N 2640.



### 6.3. Перечень интернет ресурсов

1. Различные экономические тексты: книги, рабочие материалы, статьи из сборников и журналов, публикации, рефераты, дипломы, диссертации: <http://www.finansy.ru/publ.htm>.

2. Комплекс справочно-информационных систем КонсультантПлюс: <http://www.consultant.ru>.

3. Правовая система «Гарант» – электронный банк информации: <http://www.garant.ru>.

4. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики: <http://www.gks.ru>.

5. Официальный сайт Центрального Банка Российской Федерации: <http://www.cbr.ru>.

6. Федеральный образовательный портал – ЭКОНОМИКА: <http://ecsocman.hse.ru/net/16000049>.

7. Энциклопедия современной техники (строительство): <http://www.bibliotekar.ru/spravochnik-181-4/154.htm>.

8. Библиотека гостей и стандартов: <http://www.infosait.ru>.

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные доской магнитно-маркерной, доской электронной Panasonic, видеокамерой Sony, дальномером лазерным Leica disto ДЗавТ, камерой D-Link 640x480, ноутбуком eMachines eMG 725, ноутбуком HP Pavilion 17-e018sr, проектором Hitachi ED-A100, проектором Samsung D400, проектором портативным Vivitek. Учебные аудитории оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.


В процессе изучения дисциплины используется лицензионное программное обеспечение Microsoft Office 2013 (договор №31401445414 от 25.09.2014).

## 8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа без изменений утверждена на 2016 /2017 учебный год.

Протокол № 13 заседания кафедры от «04» сфв.19 2016г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

  
подпись, ФИО

Директор института \_\_\_\_\_


  
подпись, ФИО

## 8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ


Рабочая программа без изменений утверждена на 2017 /2018 учебный год.

Протокол № 10 заседания кафедры от «01» июня 2017г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

  
подпись, ФИО

Директор института \_\_\_\_\_

  
подпись, ФИО

## 8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа без изменений утверждена на 2018 /2019 учебный год.

Протокол № 8 заседания кафедры от «16» мая 2018 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

подпись, ФИО

Директор института \_\_\_\_\_


подпись, ФИО

## 8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

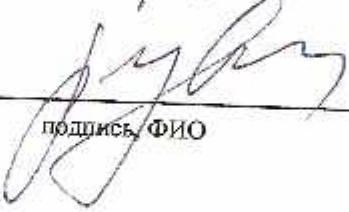
Рабочая программа без изменений утверждена на 20<sup>19</sup> / 20<sup>20</sup> учебный год.

Протокол № 9 заседания кафедры от 14 » мая 20<sup>19</sup>г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

  
подпись, ФИО

Директор института \_\_\_\_\_

  
подпись, ФИО

## 8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа без изменений утверждена на 2020/2021 учебный год.

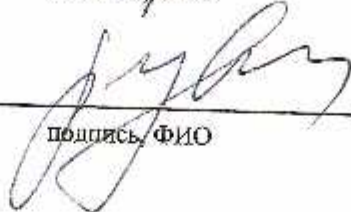
Протокол № 8 заседания кафедры от «25» мая 2020г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_



подпись, ФИО

Директор института \_\_\_\_\_




подпись, ФИО

## 8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа без изменений утверждена на 2021/2022 учебный год.

Протокол № 6 заседания кафедры от 14 » мая 2021г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

  
подпись, ФИО

Директор института \_\_\_\_\_

  
подпись, ФИО