



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт экономики

Кафедра экономики и информатики



СВЕРЖДАЮ:
по учебно-методическому пособию, разработанному проф. Зиганшиным
12 мая 2020 г.

Рабочая программа дисциплины

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЛОГИСТИКА

по направлению подготовки
38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль) подготовки
«Производственный менеджмент»

Уровень
бакалавриата

Форма обучения
очная, заочная

Год поступления обучающихся:
2020

Казань – 2020

Составитель: д.э.н., профессор Газетдинов М.Х.

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры экономики и информационных технологий «28» апреля 2020 года (протокол № 13)

Зав. кафедрой, д.э.н., профессор  Газетдинов М.Х.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института экономики «12» мая 2020 г. (протокол № 11)

Пред. метод. комиссии, к. э. н., доцент  Гатина Ф. Ф.

Согласовано:
Директор Института экономики,
к. э. н., доцент

 Низамутдинов М.М.

Протокол ученого совета Института экономики № 9 от 12 мая 2020 г.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению обучения 38.03.02 «Менеджмент», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Производственная логистика»:

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП. Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-8	владением навыками документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельности организаций при внедрении технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений 2 этапы	Знать: - принципы логистической стратегии, как части общей стратегии развития предприятия как основы организации документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельности организаций Уметь: - определять задачи логистической службы документальном оформлении решений в управлении операционной (производственной) деятельности организации Владеть: - навыками применять основные принципы организации логистического управления на практике и документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельности организации

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока БЗ. «Профессиональный цикл». Изучается в 6 и 7 семестрах, на 3 и 4 курсах при очной форме обучения; в 7 и 8 семестрах, на 4 курсе при заочной форме обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана «Методы принятия управленческих решений», «Технологии производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции».

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин «Организация предпринимательской и консультационной деятельности в АПК», «Планирование на предприятии».

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий

Вид учебных занятий	Очное обучение	Заочное обучение
	6,7 семестр	7,8 семестр
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	102	42
в том числе:		
лекции	42	18
практические занятия	58	22
зачет	1	1
экзамен	1	1
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	78	138
в том числе:		
-подготовка к практическим занятиям	31	100
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки	20	25
- подготовка к зачету	9	4
- подготовка к экзамену	18	9
Общая трудоемкость	час	180
	зач. ед.	5

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО РАЗДЕЛАМ И ТЕМАМ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 4.1 - Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий
(в академических часах)

№ те- мы	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость							
		лекции		практич. занятия		всего ауд. часов		самост. работа	
		очно	за- очно	очно	за- очно	очно	за- очно	очно	за- очно
1.	Понятие, концепция и эволюция логистики	2	1	4	-	6	1	5	6
2.	Задачи логистики, общие положения и методология логистических процессов	2	1	4	4	6	5	5	6
3.	Вещественные, информационные потоки и логистические операции	2	1	-	-	2	1	5	6
4.	Понятие логистических систем	2	1	-	-	2	1	5	6
5.	Модели логистических систем	4	-	6	6	10	6	5	6

6.	Микрологистические и макрологистические системы	4	-	-	-	4	-	5	12
7.	Проектирование логистических систем	4	-	6	2	10	2	5	12
8.	Принципы и законы управления логистической системой	2	-	-	-	2	-	5	12
9.	Основные понятия закупок. Классификация запасов.	4	2	4	-	8	2	5	12
10.	Управление заказами, подготовка заказов	4	2	4	2	8	4	5	10
11.	Формы организации закупочной деятельности	4	2	4	-	8	2	5	10
12.	Логистика складирования	2	2	4	-	6	2	5	10
13.	Логистический процесс на складе	2	2	4	-	6	2	6	10
14.	Сущность, принципы и функции транспортной логистики	2	2	8	4	6	6	6	10
15.	Транспортно-логистические цепочки, информационное обеспечение	2	2	10	4	6	6	6	10
	Итого	42	18	58	22	100	40	78	138

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак.час	
		очно	заочно
1	Раздел 1. Теоретическая концепция логистики		
	<i>Лекционный курс</i>		
1.1	Тема лекции 1: Понятие, концепция и эволюция логистики	2	1
1.2	Тема лекции 2: Задачи логистики, общие положения и методология логистических процессов	2	1
1.3	Тема лекции 3: Вещественные, информационные потоки и логистические операции	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
1.4	Тема практического занятия 1: Понятие, концепция и эволюция логистики	4	-
1.5	Тема практического занятия 2: Задачи логистики, общие положения и методология логистических процессов	4	4
2	Логистические системы		
	<i>Лекционный курс</i>		
2.1	Тема лекции 1: Понятие логистических систем	2	1
2.2	Тема лекции 2: Модели логистических систем	4	-
2.3	Тема лекции 3: Микрологистические и макрологистические системы	4	-
2.4	Тема лекции 4: Проектирование логистических систем	4	-
2.5	Тема лекции 5: Принципы и законы управления логистической системой	2	-
	<i>Практические занятия</i>		

2.6	Тема практического занятия 1: Модели логистических систем	6	6
2.7	Тема практического занятия 2: Проектирование логистических систем	6	2
3	Раздел 3. Закупочная деятельность в логистике		
	<i>Лекционный курс</i>		
3.1	Тема лекции 1: Основные понятия закупок. Классификация запасов.	4	2
3.2	Тема лекции 2: Управление заказами, подготовка заказов	4	2
3.3	Тема лекции 3: Формы организации закупочной деятельности	4	2
	<i>Практические занятия</i>		
3.4	Тема практического занятия 1: Основные понятия закупок. Классификация запасов.	4	-
3.5	Тема практического занятия 2: Управление заказами, подготовка заказов	4	2
3.3	Тема практического занятия 3: Формы организации закупочной деятельности	4	-
4	Раздел 4. Складская логистика		
	<i>Лекционный курс</i>		
4.1	Тема лекции 1: Логистика складирования	2	2
4.2	Тема лекции 2: Логистический процесс на складе	2	2
	<i>Практические занятия</i>		
4.3	Тема практического занятия 1: Логистика складирования	4	-
4.4	Тема практического занятия 2: Логистический процесс на складе	4	-
5	Раздел 5. Транспортная логистика		-
	<i>Лекционный курс</i>		
5.1	Тема лекции 1: Сущность, принципы и функции транспортной логистики	2	2
5.2	Тема лекции 2: Транспортно-логистические цепочки, информационное обеспечение	2	2
	<i>Практические занятия</i>		
5.3	Тема практического занятия 1: Сущность, принципы и функции транспортной логистики	8	4
5.4	Тема практического занятия 2: Транспортно-логистические цепочки, информационное обеспечение	10	4
	Итого	100	40

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. Газетдинов М.Х., Семичева О.С. Учебно-методическое пособие для практических занятий и самостоятельной работы по дисциплине «Производственная логистика» для студентов Института экономики по направлению 38.03.02 «Менеджмент», 2018. – 36 с.

2. Газетдинов М.Х., Семичева О.С. Методические указания и задания по курсу «Производственная логистика» для студентов очной и заочной форм обучения по направлению 38.03.02 «Менеджмент» профиль «Производственный менеджмент», 2016. – 24с.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Производственная логистика» представлен в приложении 1.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основная учебная литература:

1. Тебекин, А. В. Логистика : учебник / А. В. Тебекин. - Москва : Дашков и К, 2018. - 356 с. - ISBN 978-5-394-00571-8. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/414947> (дата обращения: 28.04.2020).

2. Гаджинский, А. М. Логистика : учебник / А. М. Гаджинский. - 21-е изд. - Москва : Дашков и К, 2017. - 420 с. - ISBN 978-5-394-02059-9. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/414962> (дата обращения: 28.04.2020)

3. Логистика: Учебник / Под ред. Б.А. Аникина. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 320 с.: - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-101265-9. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1032772> (дата обращения: 28.04.2020)

Дополнительная учебная литература:

4. Щербанин, Ю. А. Транспортно-логистическое обеспечение и международные перевозки углеводородного сырья : учеб. пособие / Ю.А. Щербанин. — 2-е изд., доп. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 288 с. — (Высшее образование). - ISBN . - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1016604> (дата обращения: 28.04.2020)

5. Маргунова, В. И. Логистика: практикум: Учебное пособие / Маргунова В.И., Бобович А.П., Бык В.Ф. - Мн.:Вышэйшая школа, 2016. - 222 с.: ISBN 978-985-06-2786-5. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1012387> (дата обращения: 28.04.2020)

6. Логистика: практикум для бакалавров : учеб. пособие / под общ. ред. С.В. Карповой. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2020. — 139 с. - ISBN 978-5-16-102341-9. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1036533> (дата обращения: 28.04.2020)

Периодические издания

1. Журнал «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий».
2. Журнал «АПК: экономика, управление».
3. Журнал «Экономика сельского хозяйства России»).
4. Журнал «Экономика и математические методы».

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Электронная библиотечная система «Znaniy.Com» Издательство «ИНФРА-М»

Поисковая система Рамблер www.rambler.ru;

Поисковая система Яндекс www.yandex.ru;

АГРОРУС. Каталог сельскохозяйственных ресурсов в Интернет. Сельское хозяйство России в Интернет <http://www.agrorus.ru/>, www.tatstat.ru

Министерство сельского хозяйства РФ (аналитическая информация, ценовой мониторинг, статистика, информация) <http://www.mcx.ru/>

Законы и кодексы Российской Федерации. Полные тексты документов в последней редакции.

Аналитические профессиональные материалы www.garant.ru

и др.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По разделам дисциплины предусмотрена взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа студентов (аудиторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает лекции, практические и семинарские, рекомендации по выполнению заданий ВКР.

Для своевременной помощи студентам при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация студента в форме экзамена.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования

- обязательное посещение студентом всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа студента в соответствии с планом-графиком;
- своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных студентом занятий, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий. Для успешного освоения курса, студенту предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы по всем разделам.

Лекция выступает пассивной формой работы по отношению к обучающимся, т.к. основная нагрузка в данном случае ложится на преподавателя. Тем не менее, обучающийся должен готовиться к лекции, т.к. заранее ознакомившись с материалом предстоящего занятия, он будет гораздо более осмысленно воспринимать новый материал. К тому же преподаватель может не давать на лекции ту информацию, которая изложена в учебниках, и, следовательно, доступна для самостоятельного изучения обучающихся, а сосредоточиться на раскрытии каких-либо дополнительных сведений по теме.

Правила и приемы конспектирования лекций: 1. Конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля (4-5 см) для дополнительных записей. 2. Необходимо записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно ис-

пользовать цветные карандаши и фломастеры. 3. Названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и вписать их. 4. В конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами. 5. Каждому студенту необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий. Однако чрезмерное увлечение сокращениями может привести к тому, что со временем в них будет трудно разобраться. В конспект следует заносить всё, что преподаватель пишет на доске, также рекомендуемые схемы, таблицы, диаграммы и т.д. Нужно иметь в виду, что изучение и отработка прослушанных лекций без промедления значительно экономит время и способствует лучшему усвоению материала.

Для ускорения работы и обеспечения усвоения большего объема знаний для студентов рекомендованы электронные учебники.

Подготовка студентов к практическим занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса. На практических занятиях осуществляется входной и рубежный аудиторный контроль в виде контрольной работы и тестов, по основным понятиям дисциплины.

Подготовка к практическим занятиям подразумевает выполнение домашнего задания к очередному занятию по заданиям преподавателя, выдаваемым в конце предыдущего занятия. Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с путеводителем по дисциплине, в котором внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля. По желанию студент может подготовить доклад по предложенным преподавателем темам.

Самостоятельная работа студентов является неотъемлемой частью процесса обучения. Самостоятельная работа может быть представлена как средство организации самообразования и воспитания самостоятельности как личностного качества. Как явление самовоспитания и самообразования самостоятельная работа студентов обеспечивается комплексом профессиональных умений студентов, в частности умением осуществлять планирование деятельности, искать ответ на непонятное, неясное, рационально организовывать свое рабочее место и время. Самостоятельная работа приводит студента к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений. Самостоятельная работа выполняет ряд функций: - развивающую; -информационно-обучающую (аудиторные занятия, не подкрепленные самостоятельной работой, становятся малорезультативными); - ориентирующую и стимулирующую; - воспитывающую; - исследовательскую. Виды самостоятельной работы, выполняемые в рамках данного курса: 1. Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; 2. Проработка учебного материала (по конспектам учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях; 3. Решение задач, упражнений; 4. Работа с тестами и вопросами для самопроверки; 5. Моделирование или анализ конкретной ситуации. Студентам рекомендуется с самого начала освоения данного курса работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые студент получает в аудитории. Можно отметить, что некоторые задания для самостоятельной работы по данному курсу имеют определенную специфику. При освоении данного курса студент может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Значительную помощь в подготовке к очередному занятию может оказать имеющийся в данном комплексе краткий конспект лекций. Он же может использоваться и для закрепления полученного в аудитории материала.

Перечень методических указаний по дисциплине:

1. Газетдинов М.Х., Семичева О.С. Учебно-методическое пособие для практических занятий и самостоятельной работы по дисциплине «Производственная логистика» для студентов Института экономики по направлению 38.03.02 «Менеджмент», 2018. – 36 с.

2. Газетдинов М.Х., Семичева О.С. Методические указания и задания по курсу «Производственная логистика» для студентов очной и заочной форм обучения по направлению 38.03.02 «Менеджмент» профиль «Производственный менеджмент», 2016. – 24с.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

Форма проведения занятия	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
Лекционный курс	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение)	1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise, 2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016, 3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, 4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат», 5. Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение) (сетевая версия), 6. 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8.3 (сетевая версия), 7. LMS Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения). Software free General Public License(GPL).
Практические занятия			
Самостоятельная работа			

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Лекции	№ 38 Лекционная аудитория с мультимедийным оборудованием. Специализированная мебель: учебная мебель на 68 посадочных мест, стол преподавателя со стулом – 1 шт., доска магнитно-маркерная горизонтальная – 1 шт., трибуна - 1 шт., кондиционер SUPRA – 1 шт., ноутбук SamsungR455 – 1 шт., мультимедийный проектор EPSON – 1 шт., экран проекционный – 1 шт., Учебно- наглядные пособия: настенные плакаты – 9 шт.
--------	---

Практические занятия	№10 Аудитория для практических и семинарских занятий Специализированная мебель: набор учебной мебели на 25 посадочных мест; доска – 1 шт., трибуна – 1 шт.
Самостоятельная работа	№ 18 Компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная мебель: Компьютеры - процессор IntelCeleron E3200 2,4, ОЗУ1 gb, HDD 160gb,-14 шт., Мониторы 19*LG – 14 шт., Ионизатор- 2 шт., ХАБ Dlink 24порта; Принтер HP LG м 1005 – 1 шт., стол для преподавателя – 1 шт., стул для преподавателя- 1 шт., столы для студентов- 14 шт.. стулья для студентов- 14шт., шкаф-1 шт., зеркало-1 шт. № 20 Компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная мебель: Компьютеры - процессор IntelCeleron, ОЗУ 500mb, HDD 80gb – 29 шт., Мониторы 17*Dell – 7 шт., Мониторы 17* Asus – 20 шт., Ионизатор – 2 шт., доска-1шт., столы для преподавателей- 4шт.,стулья для преподавателей -4 шт., столы для студентов- 28 шт., стулья для студентов- 28 шт., скамейка-1 шт., кондиционер-1шт. № 41 Компьютерный класс для самостоятельной работы. Специализированная мебель: Компьютеры – процессор IntelCeleron, ОЗУ 500mb, HDD 80gb – 18 шт., Мониторы 18 шт., Ионизатор – 2 шт., столы и стулья для студентов, набор учебной мебели на 26 посадочных мест, стол и стул для преподавателя – 1 шт.