



**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 информационных технологий**



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебно-  
воспитательной работе и  
молодежной политике, доцент  
А.В. Дмитриев  
«24» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Логистика**

Направление подготовки  
**38.03.01 Экономика**

Направленность (профиль) подготовки  
**Информационные системы и технологии в экономике**

Форма обучения  
**очная, очно-заочная**

Казань – 2023 г.

Составитель:

профессор, д.э.н., профессор  
Должность, ученая степень, ученое звание



Подпись

Газетдинов Миршарип Хасанович  
Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры экономика и информационные технологии «25» апреля 2023 года (протокол № 18)

Заведующий кафедрой:

д.э.н., профессор  
Должность, ученая степень, ученое звание



Подпись

Газетдинов Миршарип Хасанович  
Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии института экономики «5» мая 2023 года (протокол № 12)

Председатель методической комиссии:

доцент, к.э.н., доцент  
Должность, ученая степень, ученое звание



Подпись

Авхадиев Фаяз Нурисламович  
Ф.И.О.

Согласовано:

Директор



Подпись

Низамутдинов Марат Мингалиевич  
Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 12 от «10» мая 2023 года

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению обучения 38.03.01 Экономика, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии в экономике» обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Логистика»:

| Код индикатора достижения компетенции                                                                                                | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                               | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| УК-1.1.                                                                                                                              | Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи, фундаментальные философские аспекты своей профессиональной деятельности | <p><b>Знать:</b><br/>основные теории и подходы к осуществлению организационных изменений в операционной деятельности организации</p> <p><b>Уметь:</b><br/>оценивать операционную деятельность организации и разрабатывать мероприятия по ее совершенствованию</p> <p><b>Владеть:</b><br/>навыками формирования организационной и управленческой структуры организаций с учетом требований операционного менеджмента</p> |
| ПК-2. Способен осуществлять группировку и обработку экономико-статистических баз данных с применением информационных технологий      |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ПК 2.1.                                                                                                                              | Осуществляет разработку алгоритмов и программ группировки и обработки массивов данных                                                                          | <p><b>Знать:</b><br/>принципы разработки логистической стратегии, как части общей стратегии развития предприятия</p> <p><b>Уметь:</b><br/>определять задачи логистической службы, ее взаимосвязь со службой маркетинга и деятельностью других служб</p> <p><b>Владеть:</b><br/>применять основные принципы организации логистического управления на практике</p>                                                        |

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Логистика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного цикла – Б1. Дисциплины (модули). Изучается в 6 семестре на 3 курсе при очной и в 8 семестре на 4 курсе при очно-заочной форме обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: «Организация производства на предприятиях АПК», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Экономика, торговая политика и право ВТО».

Дисциплина является общим теоретическим и методологическим основанием при изучении следующих дисциплин: «Математическое моделирование в экономике», «Проектирование информационных систем».

**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 4 зачетных единицы, 144 часов.

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий, в часах

| Вид учебных занятий                                                | Очное обучение | Очно-заочное обучение |
|--------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------|
|                                                                    | 6 семестр      | 8 семестр             |
| <b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час)</b> | <b>67</b>      | <b>25</b>             |
| в том числе:                                                       |                |                       |
| - лекции, час                                                      | 22             | 8                     |
| в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час      | 0              | 0                     |
| - практические занятия, час                                        | 44             | 16                    |
| в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час      | 0              | 0                     |
| - зачет, час                                                       | 0              | 0                     |
| - экзамен, час                                                     | 1              | 1                     |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)</b>             | <b>77</b>      | <b>119</b>            |
| в том числе:                                                       | 25             | 50                    |
| -подготовка к практическим занятиям, час                           |                |                       |
| - работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час             | 25             | 60                    |
| - выполнение курсового проекта (работы), час                       | 0              | 0                     |
| - подготовка к зачету, час                                         | 0              | 0                     |
| - подготовка к экзамену, час                                       | 27             | 9                     |
| <b>Общая трудоемкость час</b>                                      | <b>144</b>     | <b>144</b>            |
| <b>з.е.</b>                                                        | <b>4</b>       | <b>4</b>              |

**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)

| № темы | Раздел дисциплины                             | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость |                      |                  |                      |                  |                      |                |                      |
|--------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------|----------------------|------------------|----------------------|----------------|----------------------|
|        |                                               | лекции                                                                       |                      | практич. занятия |                      | всего ауд. часов |                      | самост. работа |                      |
|        |                                               | очно                                                                         | очно -<br>заоч<br>но | очно             | очно -<br>заоч<br>но | очно             | очно -<br>заоч<br>но | очно           | очно -<br>заоч<br>но |
| 1.     | Раздел 1. Теоретическая концепция логистики   | 4                                                                            | 2                    | 6                | -                    | 10               | 2                    | 14             | 20                   |
| 2.     | Раздел 2. Логистические системы               | 6                                                                            | 1                    | 10               | 2                    | 16               | 3                    | 14             | 22                   |
| 3.     | Раздел 3. Закупочная деятельность в логистике | 4                                                                            | 1                    | 10               | 4                    | 14               | 5                    | 14             | 20                   |
| 4.     | Раздел 4. Складская логистика                 | 4                                                                            | 2                    | 10               | 6                    | 14               | 8                    | 14             | 24                   |
| 5.     | Раздел 5. Транспортная логистика              | 4                                                                            | 2                    | 8                | 4                    | 12               | 6                    | 21             | 33                   |
|        | <b>Итого</b>                                  | 22                                                                           | 8                    | 44               | 16                   | 66               | 24                   | 77             | 119                  |

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

| №   | Содержание раздела (темы) дисциплины                                                   | Время, ак.час<br>(очно/очно-заочно) |                                                                           |             |                                                                       |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                        | ОЧНО                                |                                                                           | ОЧНО-ЗАОЧНО |                                                                       |
|     |                                                                                        | всего                               | в том числе в<br>форме<br>практическо<br>й подготовки<br>(при<br>наличии) | всего       | в том числе в<br>форме<br>практической<br>подготовки<br>(при наличии) |
| 1   | Раздел 1. Теоретическая концепция логистики                                            |                                     |                                                                           |             |                                                                       |
|     | <i>Лекционный курс</i>                                                                 |                                     |                                                                           |             |                                                                       |
| 1.1 | Тема лекции 1: Понятие, концепция и эволюция логистики                                 | 1                                   | 0                                                                         | 0,5         | 0                                                                     |
| 1.2 | Тема лекции 2: Задачи логистики, общие положения и методология логистических процессов | 1                                   | 0                                                                         | 0,5         | 0                                                                     |
| 1.3 | Тема лекции 3: Вещественные, информационные потоки и логистические операции            | 2                                   | 0                                                                         | 1           | 0                                                                     |

|     |                                                                                                       |   |   |     |   |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----|---|
|     | <i>Практические работы</i>                                                                            |   |   |     |   |
| 1.4 | Тема практического занятия 1: Понятие, концепция и эволюция логистики                                 | 2 | 0 | 0   | 0 |
| 1.5 | Тема практического занятия 2: Задачи логистики, общие положения и методология логистических процессов | 4 | 0 | 0   | 0 |
| 2   | Раздел 2. Логистические системы                                                                       |   |   |     |   |
|     | <i>Лекционный курс</i>                                                                                |   |   |     |   |
| 2.1 | Тема лекции 1: Понятие логистических систем                                                           | 1 | 0 | 0,5 | 0 |
| 2.2 | Тема лекции 2: Модели логистических систем                                                            | 1 | 0 | 0,5 | 0 |
| 2.3 | Тема лекции 3: Микрологистические и макрологистические системы                                        | 1 | 0 | 0   | 0 |
| 2.4 | Тема лекции 4: Проектирование логистических систем                                                    | 2 | 0 | 0   | 0 |
| 2.5 | Тема лекции 5: Принципы и законы управления логистической системой                                    | 1 | 0 | 0   | 0 |
|     | <i>Практические работы</i>                                                                            |   |   |     |   |
| 2.6 | Тема практического занятия 1: Модели логистических систем                                             | 4 | 0 | 1   | 0 |
| 2.7 | Тема практического занятия 2: Проектирование логистических систем                                     | 6 | 0 | 1   | 0 |
| 3   | Раздел 3. Закупочная деятельность в логистике                                                         |   |   |     |   |
|     | <i>Лекционный курс</i>                                                                                |   |   |     |   |
| 3.1 | Тема лекции 1: Основные понятия закупок. Классификация запасов.                                       | 1 | 0 | 0   | 0 |
| 3.2 | Тема лекции 2: Управление заказами, подготовка заказов                                                | 1 | 0 | 0,5 | 0 |
| 3.3 | Тема лекции 3: Формы организации закупочной деятельности                                              | 2 | 0 | 0,5 | 0 |
|     | <i>Практические работы</i>                                                                            |   |   |     |   |
| 3.4 | Тема практического занятия 1: Основные понятия закупок. Классификация запасов.                        | 2 | 0 | 1   | 0 |
| 3.5 | Тема практического занятия 2: Управление заказами, подготовка заказов                                 | 4 | 0 | 2   | 0 |
| 3.3 | Тема практического занятия 3: Формы организации закупочной деятельности                               | 4 | 0 | 1   | 0 |
| 4   | Раздел 4. Складская логистика                                                                         |   |   |     |   |
|     | <i>Лекционный курс</i>                                                                                |   |   |     |   |
| 4.1 | Тема лекции 1: Логистика складирования                                                                | 2 | 0 | 1   | 0 |
| 4.2 | Тема лекции 2: Логистический процесс на складе                                                        | 2 | 0 | 1   | 0 |
|     | <i>Практические работы</i>                                                                            |   |   |     |   |
| 4.3 | Тема практического занятия 1: Логистика складирования                                                 | 4 | 0 | 2   | 0 |
| 4.4 | Тема практического занятия 2:                                                                         | 6 | 0 | 4   | 0 |

|     |                                                                                             |   |   |   |   |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|
|     | Логистический процесс на складе                                                             |   |   |   |   |
| 5   | Раздел 5. Транспортная логистика                                                            |   |   |   |   |
|     | <i>Лекционный курс</i>                                                                      |   |   |   |   |
| 5.1 | Тема лекции 1: Сущность, принципы и функции транспортной логистики                          | 2 | 0 | 1 | 0 |
| 5.2 | Тема лекции 2: Транспортно-логистические цепочки, информационное обеспечение                | 2 | 0 | 1 | 0 |
|     | <i>Практические работы</i>                                                                  |   |   |   |   |
| 5.3 | Тема практического занятия 1: Сущность, принципы и функции транспортной логистики           | 4 | 0 | 2 | 0 |
| 5.4 | Тема практического занятия 2: Транспортно-логистические цепочки, информационное обеспечение | 4 | 0 | 2 | 0 |

#### **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся 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», 2015. – 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», 2012. – 24с.

#### **6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплин «Логистика»

#### **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины и учебно-методических указаний для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Основная учебная литература:

1. Неруш, Ю.М. Логистика: учебник для академического бакалавриата / Ю.М. Неруш, А.Ю. Неруш. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2014. – 559 с.

2. Неруш, Ю.М. Логистика. Практикум: учебное пособие для академического бакалавриата / Ю.М. Неруш, А.Ю. Неруш. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2015. – 221 с.

3. Мельников, В.П. Логистика / В.П. Мельников, А.Г. Схиртладзе, А.К. Антонюк. – М.: Издательство Юрайт, 2015. – 287 с.

Дополнительная учебная литература:

1. Тебекин, А. В. Логистика [Электронный ресурс] : учебник / А. В. Табекин. - М.: Дашков и К, 2012. - 356 с.

2. Дыбская, В.В. Логистика складирования: Учебник / В.В. Дыбская. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 559 с.:

3. Гаджинский, А. М. Логистика [Электронный ресурс] : Учебник для бакалавров / А. М. Гаджинский. - 21-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. - 420 с.

4. Герасимов, Б.И. Основы логистики: Учебное пособие / Б.И. Герасимов, В.В. Жариков, В.Д. Жариков. - 2-е изд. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с.

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

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

Поисковая система Рамблер [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru);

Поисковая система Яндекс [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru);

БухСМИ - средство массовой информации для бухгалтера [www.buhsmi.ru](http://www.buhsmi.ru);

Бланки документов и унифицированных форм [www.blanki.ru](http://www.blanki.ru);

Бесплатная консультационная служба: оперативная экономико-правовая информация, новые нормативные документы с комментариями и разъяснениями [www.akdi.ru](http://www.akdi.ru);

Портал для бухгалтеров, налоговиков, кадровиков, юристов, предпринимателей. Интернет-представительство журнала "Российский бухгалтер". [www.rosbuh.ru](http://www.rosbuh.ru);

Комментарии законодательства, финансовые консультации, порядок формирования показателей первичной и сводной документации и отчетности [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru);

Законы и кодексы Российской Федерации. Полные тексты документов в последней редакции. Аналитические профессиональные материалы [www.garant.ru](http://www.garant.ru).

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Обучение по дисциплине «Основы алгоритмизации и программирования» предполагает изучение курса на аудиторных занятиях (лекции, практические занятия) и самостоятельной работы студентов. Практические занятия дисциплины предполагают их проведение в различных формах компьютерный практикум) с целью выявления полученных знаний, умений, навыков и компетенций.

С целью обеспечения успешного обучения студент должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

Подготовка к лекции заключается в следующем:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора);
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции.

Подготовка к практическим занятиям:

- внимательно прочитайте материал лекций относящихся к данному семинарскому занятию, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- выпишите основные термины;
- ответьте на контрольные вопросы по семинарским занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов;

– уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до семинарского занятия) во время текущих консультаций преподавателя;

– готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы последние являются эффективными формами работы.

Подготовка к экзамену. К экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить дисциплину в период зачётно-экзаменационной сессии, как правило, показывают не слишком удовлетворительные результаты. В самом начале учебного курса познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
- тематическими планами лекций, семинарских занятий;
- контрольными мероприятиями;
- учебниками, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем вопросов к экзамену.

После этого у вас должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и практических занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи экзамена.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

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

# **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лекции                 | <p>№16 Лекционная аудитория с мультимедийным оборудованием 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65<br/>         Специализированная мебель: набор учебной мебели на 106 посадочных мест; стул преподавательский – 1 шт.; доска меловая – 2 шт.; освещение доски – 2шт.; трибуна – 1шт.; тумба на колесиках для ноутбука – 1 шт.; мультимедиа проектор EPSON – 1 шт.; экран DA-LITE -1 шт.; Ноутбук ASUSK50C- 1 шт.<br/>         Учебно-наглядные пособия – настенные плакаты – 21 шт.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Практические занятия   | <p>№5А Аудитория для практических и семинарских занятий 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65<br/>         Специализированная мебель: набор учебной мебели на 30 посадочных мест; доска – 1 шт., трибуна – 1 шт.<br/>         Учебно-наглядные пособия: настенные плакаты – 1 шт.</p> <p>№9А Лаборатория кафедры экономики и информационных технологий.<br/>         420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65<br/>         Специализированная мебель:<br/>         набор учебной мебели на 13 посадочных мест; доска – 1 шт.</p> <p>№9 Аудитория для практических и семинарских занятий 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65<br/>         Специализированная мебель:<br/>         набор учебной мебели на 16 посадочных мест; доска– 1 шт.</p> <p>№12 Компьютерный класс<br/>         420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65<br/>         Специализированная мебель: набор учебной мебели на 36 посадочных мест; доска интерактивная – 1 шт., доска – 1 шт.<br/>         Учебно-наглядные пособия: настенные плакаты – 2 шт.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Самостоятельная работа | <p>№ 18 Компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации.<br/>         420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65<br/>         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.</p> <p>№ 20 Компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации.<br/>         420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65<br/>         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.</p> <p>№ 41 Компьютерный класс для самостоятельной работы.<br/>         420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65<br/>         Специализированная мебель: Компьютеры – процессор IntelCeleron, ОЗУ 500mb, HDD 80gb – 18 шт., Мониторы 18 шт.,</p> |

|  |                                                                                                                                    |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Ионизатор – 2 шт., столы и стулья для студентов, набор учебной мебели на 26 посадочных мест, стол и стул для преподавателя – 1 шт. |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|