|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | Приложение к ОПОП по направлению подготовки 38.03.06 Торговое дело (высшее образование - бакалавриат), Направленность (профиль) программы «Организация и управление закупочной деятельностью», утв. приказом ректора ОмГА от 25.03.2024 №34. | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Частное учреждение образовательная организация высшего образования  «Омская гуманитарная академия» | | | | | | | | | |
| Кафедра "Кафедра управления, политики и права" | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | Ректор, д.фил.н., профессор    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.Э. Еремеев | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 25.03.2024 г. | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | Логистика  К.М.01.01 | | | | |  |
| по программе бакалавриата | | | | | | | | | |
|  |  | Направление подготовки: 38.03.06 Торговое дело (высшее образование - бакалавриат)  Направленность (профиль) программы: «Организация и управление закупочной деятельностью»  Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. | | | | | | | |
| Области профессиональной деятельности. 08.ФИНАНСЫ И ЭКОНОМИКА. | | | | | | | | | |
| *Профессиональные стандарты:* | | | | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **08** | | | ФИНАНСЫ И ЭКОНОМИКА | | | | | | |
| **08.024** | | | ЭКСПЕРТ В СФЕРЕ ЗАКУПОК | | | | | | |
| **08.026** | | | СПЕЦИАЛИСТ В СФЕРЕ ЗАКУПОК | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Типы задач профессиональной деятельности:* | | | | | | | аналитический, расчетно-экономический | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Для обучающихся:** | | | | | | | | |
|  |
|  | очно-заочной формы обучения 2024 года набора    на 2024-2025 учебный год    Омск, 2024 | | | | | | | | |

|  |
| --- |
| Составитель:    к.э.н., доцент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Сергиенко О.В./    Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Кафедра управления, политики и права»  Протокол от 22.03.2024 г. №8 |
| Зав. кафедрой, доцент, к.э.н. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Сергиенко О.В./ |

|  |
| --- |
| **СОДЕРЖАНИЕ** |
|  |
| 1 Наименование дисциплины  2 Формируемые у обучающегося компетенции и запланированные результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций  3 Указание места дисциплины в структуре образовательной программы  4 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  5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий  6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине  7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины  8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины  9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины  10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем  11 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине  12 Фонд оценочных средств (Приложения 1-5) |

|  |
| --- |
| ***Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с:*** |
| - Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;  - Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.06 Торговое дело, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 12.08.2020 г. № 963 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.06 Торговое дело» (далее - ФГОС ВО, Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования);    - Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 (зарегистрирован Минюстом России 14.07.2017, регистрационный № 47415, (далее - Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования).  Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с локальными нормативными актами ЧУОО ВО «Омская гуманитарная академия» (далее – Академия; ОмГА):  - «Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам магистратуры», одобренным на заседании Ученого совета от 28.08.2017 (протокол заседания № 1), Студенческого совета ОмГА от 28.08.2017 (протокол заседания № 1), утвержденным приказом ректора от 28.08.2017 №37;  - «Положением о порядке разработки и утверждения образовательных программ», одобренным на заседании Ученого совета от 28.08.2017 (протокол заседания № 1), Студенческого совета ОмГА от 28.08.2017 (протокол заседания № 1), утвержденным приказом ректора от 28.08.2017 №37;  - «Положением о практической подготовке обучающихся», одобренным на заседании Ученого совета от 28.09.2020 (протокол заседания №2), Студенческого совета ОмГА от 28.09.2020 (протокол заседания №2);  - «Положением об обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе, ускоренном обучении, студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования - программы бакалавриата, магистратуры», одобренным на заседании Ученого совета от 28.08. 2017 (протокол заседания № 1), Студенческого совета ОмГА от 28.08.2017 (протокол заседания № 1), утвержденным приказом ректора от 28.08.2017 №37;  - «Положением о порядке разработки и утверждения адаптированных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программам магистратуры для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов», одобренным на заседании Ученого совета от 28.08.2017 (протокол заседания № 1), Студенческого совета ОмГА от 28.08.2017 (протокол заседания № 1), утвержденным приказом ректора от 28.08.2017 №37;  - учебным планом по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.06 Торговое дело направленность (профиль) программы: «Организация и управление закупочной деятельностью»; форма обучения – очно-заочная на 2024-2025 учебный год, утвержденным приказом ректора от 25.03.2024 № 34;  Возможность внесения изменений и дополнений в разработанную Академией образовательную программу в части рабочей программы дисциплины «Логистика» в течение 2024-2025 учебного года:  при реализации образовательной организацией основной профессиональной образовательной программы высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.06 Торговое дело; очно-заочная форма обучения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в сфере образования, Уставом Академии, локальными нормативными актами образовательной организации при согласовании со всеми участниками образовательного процесса. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1. Наименование дисциплины: К.М.01.01 «Логистика».**  **2. Формируемые у обучающегося компетенции и запланированные результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:** | | | |
|  |  |  |  |
| В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.06 Торговое дело, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 12.08.2020 г. № 963 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.06 Торговое дело» при разработке основной профессиональной образовательной программы (далее - ОПОП) бакалавриата определены возможности Академии в формировании компетенций выпускников соотнесенные с индикаторами достижения компетенций.  Процесс изучения дисциплины «Логистика» направлен на формирование у обучающегося компетенций и запланированных результатов обучения, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций: | | | |
| **Код компетенции: ПК-1**  **Способен составлять планы и обосновывать закупки** | | | |
| **Индикаторы достижения компетенции:** | | | |
| ПК-1.3 знать экономические основы ценообразования | | | |
| ПК-1.6 уметь подготавливать план закупок, планграфик, вносить в них изменения | | | |
| ПК-1.9 владеть навыками разработки плана закупок и осуществление подготовки изменений для внесения в план закупок | | | |
|  |  |  |  |
| **3. Указание места дисциплины в структуре образовательной программы** | | | |
| Дисциплина К.М.01.01 «Логистика» относится к обязательной части, является дисциплиной Блока Б1. «Дисциплины (модули)». Модуль "Основы закупочной деятельности" основной профессиональной образовательной программы высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.06 Торговое дело. | | | |
|  |  |  |  |
| Содержательно-логические связи | | | Коды  форми-  руемых  компе-  тенций |
| Наименование дисциплин, практик | | |
| на которые опирается содержание данной учебной дисциплины | для которых содержание данной учебной дисциплины является опорой | |
| Гражданское право  Документационное обеспечение профессиональной деятельности | Договорная работа в сфере закупок  Контрактная деятельность  Принятие управленческих решений | | ПК-1 |
|  |  |  |  |
| **4. 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** | | | |
| Объем учебной дисциплины – 5 зачетных единиц – 180 академических часов  Из них: | | | |
|  |  |  |  |
| Контактная работа | | 46 | |
| *Лекций* | | 18 | |
| *Лабораторных работ* | | 0 | |
| *Практических занятий* | | 28 | |
| *Семинарских занятий* | | 0 | |
| Самостоятельная работа обучающихся | | 96 | |
| Контроль | | 36 | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Формы промежуточной аттестации | | | экзамены 4 | |
|  |  |  |  |  |
| **5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**    **5.1. Тематический план** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Наименование раздела дисциплины | Вид занятия | Курс | | Часов |
|  |  |  | |  |
| Тема 1. Понятие и содержание логистики | Лек | 4 | | 1 |
| Тема 2. Управление логистикой на предприятии | Лек | 4 | | 1 |
| Тема 3. Закупочная логистика | Лек | 4 | | 2 |
| Тема 4. Производственная логистика | Лек | 4 | | 1 |
| Тема 5. Распределение в логистике | Лек | 4 | | 2 |
| Тема 6. Складская логистика в бизнес - технологиях | Лек | 4 | | 2 |
| Тема 7. Совершенствование товаропроводящих систем на базе концепций логистики | Лек | 4 | | 2 |
| Тема 8. Управление товарно-материальными запасами в логистике | Лек | 4 | | 1 |
| Тема 9. Транспортная логистика | Лек | 4 | | 2 |
| Тема 10. Управление цепями поставок | Лек | 4 | | 2 |
| Тема 11. Информационная логистика | Лек | 4 | | 2 |
| Тема 1. Понятие и содержание логистики | Пр | 4 | | 2 |
| Тема 2. Управление логистикой на предприятии | Пр | 4 | | 4 |
| Тема 3. Закупочная логистика | Пр | 4 | | 2 |
| Тема 4. Производственная логистика | Пр | 4 | | 2 |
| Тема 5. Распределение в логистике | Пр | 4 | | 4 |
| Тема 6. Складская логистика в бизнес - технологиях | Пр | 4 | | 2 |
| Тема 7. Совершенствование товаропроводящих систем на базе концепций логистики | Пр | 4 | | 2 |
| Тема 8. Управление товарно-материальными запасами в логистике | Пр | 4 | | 2 |
| Тема 9. Транспортная логистика | Пр | 4 | | 2 |
| Тема 10. Управление цепями поставок | Пр | 4 | | 2 |
| Тема 11. Информационная логистика | Пр | 4 | | 4 |
|  | СР | 4 | | 96 |
|  | Эк | 4 | | 36 |
|  | Конс | 4 | | 2 |
| Всего |  |  | | 180 |
| \* Примечания:  а) Для обучающихся по индивидуальному учебному плану - учебному плану, обеспечивающему освоение соответствующей образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося, в том числе при ускоренном обучении:  При разработке образовательной программы высшего образования в части рабочей программы дисциплины Б1.Б.01 «Философия» согласно требованиям частей 3-5 статьи 13, статьи 30, пункта 3 части 1 статьи 34 Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 № | | | | |

|  |
| --- |
| 245, объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся образовательная организация устанавливает в соответствии с утвержденным индивидуальным учебным планом при освоении образовательной программы обучающимся, который имеет среднее профессиональное или высшее образование, и (или) обучается по образовательной программе высшего образования, и (или) имеет способности и (или) уровень развития, позволяющие освоить образовательную программу в более короткий срок по сравнению со сроком получения высшего образования по образовательной программе, установленным Академией в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ускоренное обучение такого обучающегося по индивидуальному учебному плану в порядке, установленном соответствующим локальным нормативным актом образовательной организации).  б) Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов:  При разработке адаптированной образовательной программы высшего образования, а для инвалидов - индивидуальной программы реабилитации инвалида в соответствии с требованиями статьи 79 Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации, Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245, Федеральными и локальными нормативными актами, Уставом Академии образовательная организация устанавливает конкретное содержание рабочих программ дисциплин и условия организации и проведения конкретных видов учебных занятий, составляющих контактную работу обучающихся с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (инвалидов) (при наличии факта зачисления таких обучающихся с учетом конкретных нозологий).  в) Для лиц, зачисленных для продолжения обучения в соответствии с частью 5 статьи 5 Федерального закона от 05.05.2014 № 84-ФЗ «Об особенностях правового регулирования отношений в сфере образования в связи с принятием в Российскую Федерацию Республики Крым и образованием в составе Российской Федерации новых субъектов - Республики Крым и города федерального значения Севастополя и о внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»:  При разработке образовательной программы высшего образования согласно требованиями частей 3-5 статьи 13, статьи 30, пункта 3 части 1 статьи 34 Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273- ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245, объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся образовательная организация устанавливает в соответствии с утвержденным индивидуальным учебным планом при освоении образовательной программы обучающимися, зачисленными для продолжения обучения в соответствии с частью 5 статьи 5 Федерального закона от 05.05.2014 № 84-ФЗ «Об особенностях правового регулирования отношений в сфере образования в связи с принятием в Российскую Федерацию Республики Крым и образованием в составе Российской Федерации новых субъектов - Республики Крым и города федерального значения Севастополя и о внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», в течение установленного срока освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования с учетом курса, на который они зачислены (указанный срок может быть увеличен не более чем на один год по решению Академии, принятому на основании заявления обучающегося).  г) Для лиц, осваивающих образовательную программу в форме самообразования (если образовательным стандартом допускается получение высшего образования по соответствующей образовательной программе в форме самообразования), а также лиц, обучавшихся по не имеющей государственной аккредитации образовательной программе:  При разработке образовательной программы высшего образования согласно требованиям пункта 9 части 1 статьи 33, части 3 статьи 34 Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245, объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся образовательная организация устанавливает в соответствии с утвержденным индивидуальным учебным планом при освоении образовательной программы обучающегося, зачисленного в качестве экстерна для прохождения промежуточной и(или) государственной итоговой аттестации в Академию по соответствующей имеющей государственную аккредитацию образовательной программе в порядке, установленном соответствующим локальным нормативным актом образовательной организации. |
| **5.2 Содержание дисциплины** |
| **Темы лекционных занятий** |
| **Тема 1. Понятие и содержание логистики** |
|

|  |
| --- |
| Определение термина «логистика». Предмет, объект и основная цель логистики, правило « 7Р» (груз, качество, количество, время, место, потребитель, затраты ). История возникновения и этапы развития логистики. Основные факторы, повлиявшие на ее экспансию. Определение потока. Материальный поток – понятие, основные характеристики, размерность. Внешние, внутренние, входные и выходные материальные потоки. Принципиальная схема материального потока. Расчет совокупного материального потока.  Основные положения концепции логистики – системный подход, использование специализированного оборудования, обеспечение современных условий труда, полный учет логистических издержек, развитие сервиса, обеспечение адаптивности логистических систем к внешним условиям. Определение логистической функции. Ключевые, базисные и поддерживающие функции. Распределение функций между различными службами предприятия. Определение понятия «логистическая операция». Основополагающие принципы логистики. Экономический эффект от ее применения. |
| **Тема 2. Управление логистикой на предприятии** |
| Стратегия предприятия и задачи логистики. Логистическая стратегия, ее виды и этапы разработки. Инструменты управления логистической системой на предприятии – прогнозирование, планирование, организация, контроль, регулирование. Взаимосвязь логистического менеджмента с производством, маркетингом и финансами. Основные требования логистики – ее связь с корпоративной стратегией и другими фирмами в области выработки стратегии, совершенствование организации движения материальных потоков, необходимая информация и современная технология ее обработки, эффективное управление трудовыми ресурсами, учет прибыли от логистики в системе финансовых показателей, определение оптимальных уровней качества логистического обслуживания с целью повышения рентабельности, тщательная разработка логистических операций.  Понятие системы. Свойства системы: целостность и членимость, связи, организация, интегративные качества. Понятие логистической системы. Элементы логистической системы: закупка, склады, запасы, транспорт, информация, кадры, сбыт. Свойства логистических систем,  Виды логистических систем: макрологистические и микрологистические. Оценка функционирования логистических систем. Конфликты, возникающие в логистических системах. |
| **Тема 3. Закупочная логистика** |
| Задачи и функции закупочной логистики, ее взаимосвязь с распределительной логистикой. Механизм функционирования. Традиционная и оперативные системы снабжения. Определение метода закупок. Задача «сделать или купить» в закупочной логистике. Система поставок «Точно в срок». Планирование закупок. Проверка качества и количества полученной продукции. Основные требования к поставщикам. Выбор поставщика. Метод рейтинговой оценки. |
| **Тема 4. Производственная логистика** |
| Сущность и задачи производственной логистики. Традиционная и логистическая концепция организации производства. Количественная и качественная гибкость производственной мощности. Управление материальными потоками во внутрипроизводственных логистических системах. Сравнение толкающих и тянущих систем управления материальными потоками на производстве. Системы «МРП» и «ТВС» и их модификации. Система «Канбан». Эффективность применения логистического подхода к управлению материальными потоками на предприятии |
| **Тема 5. Распределение в логистике** |
| Понятие «распределение» и его основные функции. Микрологистические и макрологистические задачи распределения. Взаимосвязь процесса воспроизводства капитала и функциональных областей логистики. Интегрированный подход к распределению. Потребление материального потока в логистике: производственное и непроизводственное. Основные варианты каналов товародвижения: положительные и отрицательные характеристики. Выбор схемы распределения материального потока. Определение понятии «канал распределения», «логистическая цепь». Основные логистические цепи, возникающие в процессе распределения. Укрупненная структурная |

|  |
| --- |
| схема функционирования операционной системы распределительной логистики. |
| **Тема 6. Складская логистика в бизнес - технологиях** |
| Определение понятия «склад». Его место в товаропроводящей логистической системе. Классификация складов по различным признакам: площади, высоте укладки грузов, конструкции, пользователям, степени механизации складских операций, возможности доставки грузов железнодорожным или водным транспортом, специализации, месту в общем процессе движения материального потока. Положительные и отрицательные характеристики складов различных форм собственности.  Основные функции складских систем. Складские операции: разгрузка транспорта, приемка товаров, размещение и хранение, отбор товаров из мест хранения, комплектование и упаковка грузов, погрузка, внутри складское перемещение грузов. |
| **Тема 7. Совершенствование товаропроводящих систем на базе концепций логистики** |
| Задачи применения автоматизации управления процессами товародвижения: сведение к минимуму потерь, связанных с «человеческим фактором»; увеличение производительности труда; повышение эффективности и гибкости управления; улучшение контроля за процессами; упрощение делопроизводства. Новые технологии: штриховое кодирование, радиочастотная идентификация, кросс-докинг и другие.  Программное обеспечение. Основные проблемы внедрения автоматических систем управления складами. Методы быстрого реагирования на спрос и размер запасов. Выбор оптимального варианта складской подсистемы логистической системы. Определение оптимального количества складов в зоне обслуживания. Алгоритм выбора места размещения распределительного центра. |
| **Тема 8. Управление товарно-материальными запасами в логистике** |
| Понятие материального запаса, необходимость их создания. Функции запасов, их виды. Затраты на содержание запасов. Место логистики запасов в логистической системе предприятия. Определение размера заказа. Методы расчета размера заказа: статистические и динамические. Стратегия и тактика управления запасами.  Основные модели управления запасами: с фиксированным размером заказа, с фиксированным интервалом времени между заказами, с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня, по минимому-максимому и с постоянной периодичностью пополнения запасов. Сравнительная характеристика основных систем контроля состояния запасов. Применение методов АВС и ХУZ. |
| **Тема 9. Транспортная логистика** |
| Экономическая сущность транспорта, продукция, качество обслуживания. Основные группы транспорта: общего пользования и не общего пользования. Транспортная система России: технико-экономические особенности различных видов транспорта, состояние их основных фондов, некоторые показатели использования транспортных средств. Предмет и объект транспортной логистики, ее задачи на макро и микро уровне. Виды перевозок: смешанные, юнимодальные, интермодальные.  Транспортно-технологические системы и провайдеры логистики. Факторы, влияющие на выбор вида транспорта и их оценка. Выбор вида транспорта. Основные факторы, определяющиеразмероплатыперевоз-кигрузовнаразличныхвидахтранспорта. Транспортные тарифы железнодорожного транспорта: общие, исключительные, местные, льготные. Оплата перевозок на автомобильном, речном и морском видах транспорта. |
| **Тема 10. Управление цепями поставок** |
| Концепция управления цепями поставок. Задачи управления цепями поставок. Сущность и основные направления координации в цепях поставок. Bullwhip-эффект. Общие организационные преимущества и недостатки координации в цепях поставок.  Основные процессорные стратегии координации в цепях поставок: точно во время; запасы, управляемые клиентом; совместное планирование, приобретение и прогнозирование; эффективное клиентоориентированное реагирование; быстрое реагирование.  Информационные технологии для управления цепями поставок: для внутрифирменного |

|  |
| --- |
| планирования; для планирования и оперативного управления на уровне цепи поставок; для технической инфраструктуры цепей поставок; для технической реализации координации в цепях поставок. Выбор стратегии повышение эффективности координации в цепи поставок. |
| **Тема 11. Информационная логистика** |
| Понятие, цели и задачи информационной логистики. Информационные потоки: виды, основные показатели, размерность, возможности управления. Основные требования к информации. Принципиальная схема информационных потоков в микрологистических системах. Информационные системы в логистике: плановые, диспозитивные, исполнительные.  Уровни процессов логистики. Вертикальная и горизонтальная интеграция логистических информационных систем. Принципы построения логистических информационных систем: модульность, поэтапное создание, четкость установления мест стыка, гибкость, использование диалога человека и машины. Информационные технологии в логистике. Эффект от внедрения логистических информационных систем. |
| **Темы практических занятий** |
|  |
| **Тема 1. Понятие и содержание логистики** |
| 1. Происхождение термина «логистика». Определение современного понимания «логистики», рассматриваемого с различных точек зрения.  2. «Логистика» как наука, как определенный вид хозяйственной деятельности, как компонент бизнес- процессов, как специфической управленческой деятельности. Предмет и объект исследования в логистике.  3. Понятие «потокового процесса». Коллективный обзор базисных параметров «потока» и основных характеристик его разновидностей: материальных, финансовых, информационных и сервисных потоков (привести соответствующие примеры)  4.Подробное рассмотрение классификации материальных потоков по различным признакам. 5.Принципиальные отличия логистического подхода к управлению материальными потоками от традиционного.  6.Обзор существующих в научной литературе классификационных признаков функций логистики (по характеру выполняемых задач, по содержанию и с концептуальных позиций). Операции в логистике.  7. Этапы эволюции логистики. Их взаимосвязь с экономическим и научно-техническим прогрессом.  8.Дискуссионные вопросы современной концепции логистики.  9. Рассмотрение основополагающих принципов логистики: системности, научности, конкретности, конструктивности |
|  |
| **Тема 2. Управление логистикой на предприятии** |
| 1. Основные логистические стратегии и их содержание.  2. Дополнительные стратегии логистики.  3. Виды планирования логистической деятельности и содержание разновидностей планирования.  4. Календарное планирование и диспетчирование в производственной логистике.  5. Использование логистического контроллинга в торговле. |
|  |
| **Тема 3. Закупочная логистика** |
| Задачи и функции закупочной логистики, ее взаимосвязь с распределительной логистикой. Механизм функционирования. Традиционная и оперативные системы снабжения. Определение метода закупок. Задача «сделать или купить» в закупочной логистике. Система поставок «Точно в срок». Планирование закупок. Проверка качества и количества полученной продукции. Основные требования к поставщикам. Выбор поставщика. Метод рейтинговой оценки. |

|  |
| --- |
| **Тема 4. Производственная логистика** |
| 1. Рассмотрение целей, особенностей внутрипроизводственной логистики, качественной и количественной гибкости производства.  2.Организация производственного процесса во времени, законы упорядоченности движения предметов труда в производстве, календарная синхронизация продолжительности технологических операций и т д.  3.Коллективное сравнение традиционной и современной логистической систем управления производством.  4. Узловые вопросы, касающиеся управления целями поставок |
|  |
| **Тема 5. Распределение в логистике** |
| 1.Рассмотрение современных методов быстрого реагирования на изменение спроса в товаропроводящих цепях.  2 .Коллективный сравнительный анализ логистики торгового и транспортного предприятия  3.Обзор различных подходов к выбору оптимальных вариантов размещения распределительного центра на обслуживаемой территории.  4. Рассмотрение алгоритма расчета количества складов. Различные схемы распределения материального потока и классификации логистических каналов и цепей (по количеству звеньев, по составу участников, по времени действия, по обслуживаемым рынкам.  5. Методы сотрудничества участников логической цепи |
|  |
| **Тема 6. Складская логистика в бизнес - технологиях** |
| 1.Коллективное рассмотрение понятия склад, его основных функций.  2. Обзор основных классификационных признаков складов (по размерам, по высоте укладки, конструкции, необходимости создавать и поддерживать специальные функции, количеству пользователей и т.д.).  3.Основные задачи принципов эффективной организации и функционирования склада. 4.Организация собственного или использование склада общего пользования.  5.Количество и размещение складов.  6.Выбор места расположения склада.  7.Разработка системы складирования и оптимизация размещения товаров на складе. |
|  |
| **Тема 7. Совершенствование товаропроводящих систем на базе концепций логистики** |
| 1. Предпосылки применения концепции логистики в торговой отрасли  2.Понятие: логистической торговой системы (ЛТС). Объекты ЛТС.  3.Классификация логистических операций в торговле.  4.Формы и принципы логистической интеграции в ЛТС. |
|  |
| **Тема 8. Управление товарно-материальными запасами в логистике** |
| 1. Причины создания запасов в товаропроводящих каналах (вероятность нарушения графика поставок, колебания спроса, необходимость немедленного обслуживания покупателей, минимизация простоев оборудования, скидки за покупку крупной партии т.д.).  2. Коллективное рассмотрение состава затрат на создание и поддержание запасов, их функций и видов запасов.  3. Определение оптимального размера заказываемой партии.  4. Сферы применения, преимущества и недостатки основных моделей управления запасами (с фиксированным интервалом времени между заказами, с установленной периодичностью пополнения запасов, «минимум-максимум» идр.)  5. Применение в логистике запасов анализа АВС и XYZ, и разработка на его основе индивидуальных технологий управления запасами. |

|  |
| --- |
| **Тема 9. Транспортная логистика** |
| 1. Регулирование перевозочной и транспортно-экспедиционной деятельности в РФ и в международных перевозках  2. Товарно-транспортная документация и требования к ее оформлению  3. Осмотр, досмотр, обыск автотранспортного средства с грузом в пути  4. Договорные отношения при доставке товаров автомобильным транспортом  5. Ответственность за погрузку, крепление груза и сохранность груза, в том числе перевозимого под пломбой  6. Форс-мажорные обстоятельства при транспортировке груза |
|  |
| **Тема 10. Управление цепями поставок** |
| 1. Управление цепями поставок: экономическая сущность, значение и роль в современной экономике.  2. Объектный и процессный подход к управлению цепями поставок  3. Сущность и основные направления координации в цепях поставок.  4. Перечислите и охарактеризуйте отличительные особенности цепей поставок.  5. Опишите последовательность операций процесса интегрированного планирования цепей поставок.  6. Информационные технологии для управления цепями поставок |
|  |
| **Тема 11. Информационная логистика** |
| 1. Технические и программные средства, используемые для информационного обеспечения физического товародвижения.  2. Особенности осуществления электронных закупок.  3. Использование информационных технологий при транспортировке.  4. Преимущества управления запасами с использованием информационных технологий.  5. Виды электронных закупок (В2В, В2С) и их характеристика. |
| **6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине** |
| 1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «Логистика» / Сергиенко О.В.. – Омск: Изд-во Омской гуманитарной академии, 2024.  2. Положение о формах и процедуре проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата и магистратуры, одобренное на заседании Ученого совета от 28.08.2017 (протокол заседания № 1), Студенческого совета ОмГА от 28.08.2017 (протокол заседания № 1), утвержденное приказом ректора от 28.08.2017 №37.  3. Положение о правилах оформления письменных работ и отчётов обучающихся, одобренное на заседании Ученого совета от 29.08.2016 (протокол заседания № 1), Студенческого совета ОмГА от 29.08.2016 (протокол заседания № 1), утвержденное приказом ректора от 01.09.2016 № 43в.  4. Положение об обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренном обучении, студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования - программы бакалавриата, магистратуры, одобренное на заседании Ученого совета от 28.08.2017 (протокол заседания № 1), Студенческого совета ОмГА от 28.08.2017 (протокол заседания № 1), утвержденное приказом ректора от 28.08.2017 №37. |
|  |
| **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**  **Основная:** |
| 1. Логистика: теория и практика / Левкин Г. Г.. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2021. - 187 с . - ISBN: 978-5-534-06545-9. - URL: https://urait.ru/bcode/472030 |
| 2. Логистика / Неруш Ю. М., Неруш А. Ю.. - 5-е изд. - Москва: Юрайт, 2021. - 454 с . - ISBN: 978-5-534-12457-6. - URL: https://urait.ru/bcode/469139 |
| 3. Логистика и управление цепями поставок / Лукинский В. С., Лукинский В. В., Плетнева Н. Г.. - Москва: Юрайт, 2021. - 359 с . - ISBN: 978-5-534-00208-9. - URL: https://urait.ru/bcode/469013 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | *Дополнительная:* |
| 1. Логистика / Конотопский В. Ю.. - 4-е изд. - Москва: Юрайт, 2021. - 143 с . - ISBN: 978-5-534-11922-0. - URL: https://urait.ru/bcode/473458 | |
|
| 2. Логистика. Практикум / Куценко Е. И., Бережная Л. Ю.. - Москва: Юрайт, 2021. - 234 с . - ISBN: 978-5-534-04441-6. - URL: https://urait.ru/bcode/470514 | |
| 3. Логистика снабжения / Сергеев В. И., Эльяшевич И. П.. - 4-е изд. - Москва: Юрайт, 2021. - 440 с . - ISBN: 978-5-534-12843-7. - URL: https://urait.ru/bcode/468817 | |
| **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины** | |
| 1. ЭБС IPRBooks Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru  2. ЭБС издательства «Юрайт» Режим доступа: http://biblio-online.ru  3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Режим доступа: http://window.edu.ru/  4. Научная электронная библиотека e-library.ru Режим доступа: http://elibrary.ru  5. Ресурсы издательства Elsevier Режим доступа: http://www.sciencedirect.com  6. Федеральный портал «Российское образование» Режим доступа: www.edu.ru  7. Журналы Кембриджского университета Режим доступа: http://journals.cambridge.org  8. Журналы Оксфордского университета Режим доступа: http://www.oxfordjoumals.org  9. Словари и энциклопедии на Академике Режим доступа: http://dic.academic.ru/  10. Сайт Библиотеки по естественным наукам Российской академии наук. Режим доступа: http://www.benran.ru  11. Сайт Госкомстата РФ. Режим доступа: http://www.gks.ru  12. Сайт Российской государственной библиотеки. Режим доступа: http://diss.rsl.ru  13. Базы данных по законодательству Российской Федерации. Режим доступа: http://ru.spinform.ru  Каждый обучающийся Омской гуманитарной академии в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке) и к электронной информационно-образовательной среде Академии. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно- телекоммуникационной сети «Интернет», и отвечает техническим требованиям организации как на территории организации, так и вне ее.  Электронная информационно-образовательная среда Академии обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы; проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет». | |
| **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины** | |
| К современному специалисту общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных способностей и умений самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения через участие в практических занятиях, выполнение контрольных заданий и тестов. При этом самостоятельная работа обучающихся играет решающую роль в ходе всего учебного процесса. Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование времени самостоятельной работы. Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после | |

|  |
| --- |
| лекции и за день перед лекцией. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к практическому занятию по дисциплине до 1.5 часов.  Для понимания материала учебной дисциплины и качественного его усвоения рекомендуется такая последовательность действий:  ⦁ после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня нужно сначала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры;  ⦁ при подготовке к лекции следующего дня нужно просмотреть текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть тема следующей лекции;  ⦁ в течение недели выбрать время для работы с литературой по учебной дисциплине в библиотеке и для решения задач;  ⦁ при подготовке к практическим /семинарским/лабораторным занятиям повторить основные понятия и формулы по теме домашнего задания, изучить примеры;  ⦁ решая упражнение или задачу, предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать; наметить план решения, попробовать на его основе решить 1-2 аналогичные задачи. При решении задач всегда необходимо комментировать свои действия и не забывать о содержательной интерпретации.  Рекомендуется использовать методические указания и материалы по учебной дисциплине, текст лекций, а также электронные пособия.  Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекций изучаются научная литература по данной учебной дисциплине. Полезно использовать несколько учебников, однако легче освоить курс, придерживаясь одного учебника и конспекта. Рекомендуется, кроме «заучивания» материала, добиться понимания изучаемой темы дисциплины. С этой целью после прочтения очередной главы желательно выполнить несколько простых упражнений на соответствующую тему. Кроме того, очень полезно мысленно задать себе и попробовать ответить на следующие вопросы: о чем эта глава, какие новые понятия в ней введены, каков их смысл. При изучении теоретического материала всегда полезно выписывать формулы и графики.  При выполнении домашних заданий и подготовке к контрольной работе необходимо сначала прочитать теорию и изучить примеры по каждой теме. Решая конкретную задачу, предварительно следует понять, что требуется в данном случае, какой теоретический материал нужно использовать, наметить общую схему решения. При решении задачи «по образцу» рассмотренного на аудиторном занятии или в методическом пособии примера, то желательно после этого обдумать процесс решения и попробовать решить аналогичную задачу самостоятельно.  При подготовке к промежуточной аттестации необходимо освоить теоретические положения данной дисциплины, разобрать определения всех понятий и постановки моделей, описывающих процессы, рассмотреть примеры и самостоятельно решить несколько типовых задач из каждой темы. Дополнительно к изучению конспектов лекций необходимо пользоваться учебниками по учебной дисциплине. |
| **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем** |
| Перечень программного обеспечения    • Microsoft Windows 10 Professional  • Microsoft Office Professional 2007 Russian  • Cвободно распространяемый офисный пакет с открытым исходным кодом LibreOffice 6.0.3.2 Stable  • Антивирус Касперского  • Cистема управления курсами LMS Русский Moodle 3KL    Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы: |
| • Сайт Федеральной службы государственной статистики РФ www.gks.ru |
| • Сайт Правительства РФ www.government.ru |

|  |
| --- |
| • Сайт Президента РФ http://www.president.kremlin.ru |
| • Сайт "Права человека в Российской Федерации" http://www.ict.edu.ru |
| • Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» |
| • Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего  образования http://fgosvo.ru |
| • Официальный интернет-портал правовой информации http://pravo.gov.ru |
| • Справочная правовая система «Гарант» http://edu.garant.ru/omga/ |
| • Справочная правовая система «Консультант Плюс» http://www.consultant.ru/edu/student/study/ |
| **Электронная информационно-образовательная среда** |
| Электронная информационно-образовательная среда Академии, работающая на платформе LMS Moodle, обеспечивает:  • доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем ( ЭБС IPRBooks, ЭБС Юрайт ) и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;  • фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;  • проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;  • формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;  • взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».  При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии:  • сбор, хранение, систематизация и выдача учебной и научной информации;  • обработка текстовой, графической и эмпирической информации;  • подготовка, конструирование и презентация итогов исследовательской и аналитической деятельности;  • самостоятельный поиск дополнительного учебного и научного материала, с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет, электронных энциклопедий и баз данных;  • использование электронной почты преподавателями и обучающимися для рассылки информации, переписки и обсуждения учебных вопросов.  • компьютерное тестирование;  • демонстрация мультимедийных материалов. |
|  |
| **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине** |
| Для осуществления образовательного процесса Академия располагает материально- технической базой, соответствующей противопожарным правилам и нормам, обеспечивающим проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных рабочей программой дисциплины.  Специальные помещения представляют собой учебные аудитории учебных корпусов, расположенных по адресу г. Омск, ул. 4 Челюскинцев, 2а, г. Омск, ул. 2 Производственная, д. 41/1  1. Для проведения лекционных занятий: учебные аудитории, материально-техническое оснащение которых составляют: столы аудиторные; стулья аудиторные; стол преподавателя; стул преподавателя; кафедра, ноутбуки; операционная система Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2007, LibreOffice Writer, LibreOffice Calc, LibreOffice Impress, LibreOffice Draw, LibreOffice Math, LibreOffice Base; 1С:Предпр.8 - комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях; Линко V8.2, Moodle, |

|  |
| --- |
| BigBlueButton, Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный, система контент фильтрации SkyDNS, справочно-правовые системы «Консультант плюс», «Гарант»; актовый зал, материально-техническое оснащение которого составляют: Кресла, Кафедра, стол, микше, микрофон, аудио-видео усилитель, ноутбук, Операционная система Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2007;  2. Для проведения практических занятий: учебные аудитории, лингофонный кабинет материально-техническое оснащение которых составляют: столы аудиторные; стулья аудиторные; стол преподавателя; стул преподавателя; наглядные материалы; кафедра, ноутбуки; операционная система Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2007, LibreOffice Writer, LibreOffice Calc, LibreOffice Impress, LibreOffice Draw, LibreOffice Math, LibreOffice Base; 1С: Предпр.8 - комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях; Линко V8.2; Moodle, BigBlueButton, Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный, система контент фильтрации SkyDNS, справочно- правовые системы «Консультант плюс», «Гарант»; электронно-библиотечные системы «IPRbooks» и «ЭБС ЮРАЙТ».  3. Для проведения лабораторных занятий имеется: учебно-исследовательская межкафедральная лаборатория информатики и ИКТ, оснащение которой составляют: Столы компьютерные, стулья, компьютеры, доска пластиковая, колонки, стенды информационные, экран, мультимедийный проектор, кафедра. Оборудование: операционная система Microsoft Windows 10, MS Visio Standart, Microsoft Office Professional Plus 2007, LibreOffice, Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный, Система контент фильтрации SkyDNS, справочно-правовая система «Консультант плюс», «Гарант», Электронно библиотечная система IPRbooks, Электронно библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» www.biblio-online.ru., 1С:Предпр.8.Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях, Moodle. Учебно-исследовательская межкафедральная лаборатория возрастной анатомии, физиологии и гигиены человека и психодиагностики, оснащение которой составляют: столы аудиторные, стулья аудиторные, стол преподавателя, стул преподавателя, кафедра, мультимедийный проектор, экран, стенды информационные. Оборудование: стенды информационные с портретами ученых, Фрустрационный тест Розенцвейга (взрослый) кабинетный Вариант (1 шт.), тестово-диагностические материалы на эл. дисках: Диагностика структуры личности, Методика И.Л.Соломина, факторный личностный опросник Кеттелла, Тест Тулуз-Пьерона, Тест Векслера, Тест Гилфорда, Методика рисуночных метафор, Тест юмористических фраз А.Г.Шмелева, Диагностический альбом Семаго Н.Я., Семаго М.М., раздаточные материалы: диагностика темперамента, диагностика эмоционально-волевой сферы личности, диагностика определения готовности ребенка к школе, диагностика выявления готовности и способности к обучению дошкольников.  4. Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации имеются учебные аудитории материально-техническое оснащение которых составляют: столы компьютерные, стол преподавательский, стулья, учебно-наглядные пособия: наглядно-дидактические материалы, доска пластиковая, видеокамера, компьютер, Операционная система Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2007, LibreOffice Writer, LibreOffice Calc, LibreOffice Impress, LibreOffice Draw, LibreOffice Math, LibreOffice Base, Линко V8.2, 1С:Предпр.8.Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях, Moodle, BigBlueButton, Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный, Система контент фильтрации SkyDNS, справочно-правовая система «Консультант плюс», «Гарант», Электронно библиотечная система IPRbooks, Электронно библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» www.biblio-online.ru  5. Для самостоятельной работы: аудитории для самостоятельной работы, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, библиотека, читальный зал, материально-техническое оснащение которых составляют: столы, специализированные стулья, столы компьютерные, компьютеры, стенды информационные, комплект наглядных материалов для стендов. Операционная система Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2007, LibreOffice Writer, LibreOffice Calc, LibreOffice Impress, LibreOffice Draw, LibreOffice Math, LibreOffice |

|  |
| --- |
| Base, Moodle, BigBlueButton, Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный, Система контент фильтрации SkyDNS, справочно-правовая система «Консультант плюс», «Гарант», Электронно библиотечная система IPRbooks, Электронно библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ». |