



**Содержание**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Назначение образовательного модуля…………………………………………………… | 4 |
| 2. Характеристика модуля………………………………………....................................... | 5 |
| 3. Структура образовательного модуля…………………………………………………….. | 7 |
| 4. Методические указания для обучающихся по освоению модуля……………................ | 8 |
| 5. Программы дисциплин образовательного модуля……………………………………… | 9 |
| 5.1. Информационное обеспечение в логистических системах ………………………. | 9 |
| 5.2. Техническое обеспечение в логистических системах…..…………………………. | 11 |
| 5.3. Инфраструктурное обеспечение в логистических системах.……………….......... | 18 |
| 5.4. Технические средства для грузовых и пассажирских перевозок…………..……... | 22 |
| 5.5. Транспортно-логистическая инфраструктура….…………………………………... | 26 |
| 6. Программа итоговой аттестации…………………………………………………………. | 30 |

**1. назначение образовательного модуля**

Данный модуль рекомендован для освоения бакалаврами по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям). В основу разработки модуля легли требования Профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», ФГОС высшего образования. Программа модуля ориентирована на формирование профессиональной готовности к реализации трудовых действий, установленных Профессиональным стандартом «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», универсальных и профессиональных компетенций ФГОС высшего образования. Модуль изучается на 2 курсе.

Согласно ФГОС ВО для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) у бакалавров должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, овладев которыми будущий бакалавр профессионального обучения сможет выполнять профессионально-педагогическую деятельность.

В профессиональном стандарте педагога определено, что основной целью профессиональной деятельности является: организация деятельности обучающихся по освоению знаний, формированию и развитию умений и компетенций, позволяющих осуществлять профессиональную деятельность, обеспечение достижения ими нормативно установленных результатов образования; создание педагогических условий для профессионального и личностного развития обучающихся, удовлетворения потребностей в углублении и расширении образования; методическое обеспечение реализации образовательных программ.

Модуль «Комплексное обеспечение в логистических системах» предназначен для формирования универсальных и общепрофессиональных компетенций.

Выполнено согласование компетенций и трудовых действий, прописанных в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», сформулированы образовательные результаты модуля.

В модуле присутствует базовый и вариативный блок учебных дисциплин, что обеспечивает студентам возможность построить свою индивидуальную образовательную программу в соответствии с их интересами и способностями. Модуль изучается в третьем, четвертом и шестом семестрах.

В основу проектирования модуля положены:

1. Системный подход обеспечивающий структурную целостность построения модуля, преемственность этапов обучения и позволяющий органически соединить структурные компоненты модуля.
2. Компетентностный подход обеспечивающий возможность бакалавра реализовывать свою образованность в конкретной проектно-профессиональной деятельности, объединяющий интеллектуальную и поведенческую составляющие результата образования.
3. Прогностический подход обеспечивающий исследование перспектив развития предприятий отрасли, выявление проблем и противоречий; на их основе определение требований к профессиональной подготовке, личностным и профессиональным качествам будущих специалистов; получение опережающей информации о развитии технологий в сфере логистики.
4. Технологический подход обеспечивающий единство деятельности педагогов и студентов, овладение системой деятельности педагога профессионального обучения, требующий диагностично поставленных целей обучения, структурированность содержания, управляемость и этапность обучения.
5. Личностно-деятельностный подход, направленный на развитие личностных качеств студентов, способности к профессионально-творческой деятельности в качестве педагога профессионального образования и дополнительного профессионального образования.

**2. ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ**

**2.1. Образовательные цели и задачи**

Модуль ставит своей **целью**: создать условия для формирования у студентов универсальных и общепрофессиональных компетенций необходимых для организации профессионально-педагогического процесса по подготовке рабочих и специалистов для педагогической деятельности в сфере профессионального образования и дополнительного профессионального образования.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

1. Формирование у студентов научных знаний в отрасли «Операционная деятельность в логистике».
2. Формирование авторской позиции на основе анализа и обобщения моделей функционирования логистических систем.
3. Формирование общепрофессиональных компетенций реализующих нормативно-правовое обеспечение профессионально-педагогического процесса.
4. Формирование необходимых теоретических знаний в области профессионального образования будущих рабочих и специалистов.
5. Формирование профессионально-значимых качеств личности будущих бакалавров профессионального обучения, проявляющихся в организации профессионально-педагогического процесса с учетом знаний, умений и навыков в отраслевой сфере.

**2.2. Образовательные результаты (ОР) выпускника**

**УК-2.** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК.2.3. Демонстрирует умение определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта

**ОПК-1.** Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики

ОПК.1.1. Демонстрирует знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Содержание образовательных  Результатов | ИДК | Методы  обучения | Средства оценивания образовательных результатов |
| ОР.1 | демонстрирует умение принимать активное участие вразработке и реализации проектов | УК-2.3 | объяснительно-иллюстративные методы, методы проблемного изложения, методы проектов | доклад, творческое задание |
| ОР.2 | демонстрирует умение осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики | ОПК-1.1 | практико-ориентированные методы,  методы проблемного изложения | практическое задание,  доклад,  тесты в ЭОС |

**2.3. Руководитель и преподаватели модуля**

*Руководитель:* Скачкова Елена Геннадьевна, к.ф.-м.н., доцент кафедры технологий сервиса и технологического образования, НГПУ им. К. Минина.

*Преподаватели:* Груздева М.Л., д.п.н., профессор кафедры технологий сервиса и технологического образования, НГПУ им. К. Минина.

Гарин Александр Петрович, к.э.н., доцент кафедры технологий сервиса и технологического образования, НГПУ им. К. Минина.

**2.4. Статус образовательного модуля**

Данный модуль является предшествующим для модулей: К.М.15«Оптимизация логистических процессов», К.М.16 «Инновационные подходы в логистике».

**2.5. Трудоемкость модуля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Трудоемкость модуля** | **Час./з.е.** |
| Всего | 324/9 |
| в т.ч. контактная работа с преподавателем | 132/3,7 |
| в т.ч. самостоятельная работа | 192/5,3 |
| Практика | - |
| итоговая аттестация по модулю | экзамен |

**3. Структура модуля**

**«Комплексное обеспечение в логистических системах»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Дисциплина | Трудоемкость (час.) | | | | | Трудоемкость (з.е.) | Порядок изучения | Образовательные результаты  (код ОР) |
| Всего | Контактная работа | | Самостоятельная работа | Аттестация |
| Аудиторная работа | Контактная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| 1. Дисциплины, обязательные для изучения | | | | | | | | | |
| К.М.10.01 | Информационное обеспечение в логистических системах | 108 | 24 | 12 | 72 | экзамен | 3 | II | ОР1, ОР.2 |
| К.М. 10.02 | Техническое обеспечение в логистических системах | 108 | 24 | 12 | 72 | экзамен | 3 | II | ОР.1, ОР.2 |
| К.М. 10.03 | Инфраструктурное обеспечение в логистических системах | 72 | 24 | 12 | 36 | зачет | 2 |  | ОР.1, ОР.2 |
| 1. Дисциплины по выбору (выбрать 1 из 2) | | | | | | | | | |
| К.М.10.ДВ.01.01 | Технические средства для грузовых и пассажирских перевозок | 36 | 16 | 8 | 12 | зачет | 1 | III | ОР.1 |
| К.М.10.ДВ.01.02 | Транспортно-логистическая инфраструктура | 36 | 16 | 8 | 12 | зачет | 1 | III | ОР.1 |
| 1. Аттестация | | | | | | | | | |
| К.М.10.04(К) | Экзамены по модулю "Модуль отраслевой подготовки "Комплексное обеспечние в логистических системах"" |  |  |  |  |  |  |  |  |

**4. Методические указания для обучающихся**

**по освоению Модуля**

1. Для эффективной организации самостоятельной работы необходимо зарегистрироваться в системе электронного обучения НГПУ <http://moodle.mininuniver.ru>. Здесь представлены все дисциплины модуля: теоретический материал, задания для практических работ, необходимые полезные ссылки, тесты и др.
2. Предполагается следующий порядок изучения темы. На лекции преподаватель кроме теоретического материала, информирует студентов о том, как будет проходить практическое занятие, какую литературу (основную и дополнительную) они должны прочитать, какой материал из электронного курса проработать, что подготовить (ответить на контрольные вопросы, подготовиться к выполнению самостоятельной работы, подобрать необходимые материалы и т.д.).
3. Самостоятельная работа на лекции предполагает конспектирование наиболее существенных вопросов темы. Опорный конспект состоит из основных теоретических положений, фактов, описания технологий, методов работы и т.д.
4. При подготовке к занятию обучающемуся необходимо прочитать собственный конспект лекции, изучить материалы в ЭУМК.
5. В учебно-методическом комплексе дисциплины (ЭУМК) представлены материалы по изучаемым темам. По всем заданиям представлены критерии для качественного выполнения самостоятельных работ, проектных и творческих заданий, подготовки докладов и др.
6. Подготовленные по каждой теме вопросы/задания для самопроверки позволят осуществить текущий контроль знаний и понять, насколько успешно происходит продвижение в освоении учебной дисциплины.
7. Промежуточный контроль по дисциплинам «Информационное обеспечение в логистических системах», «Техническое обеспечение в логистических системах»– экзамен, по дисциплине «Инфраструктурное обеспечение в логистических системах» и дисциплинам по выбору – зачет. Вопросы к зачетам и экзамену приведены в ЭУМК, кроме того предполагается итоговое тестирование.
8. По каждой дисциплине в ЭУМК приведен рейтинг-план дисциплины.
9. На странице сайта Минского университета «Рейтинговая система оценки качества подготовки студентов»http://www.mininuniver.ru/scientific/education/ozenkakachest представлены нормативные документы: «Положение о рейтинговой системе оценки качества подготовки студентов», «Памятка студенту по рейтинговой системе оценки качества подготовки студентов.

**5. ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН МОДУЛЯ**

**5.1. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ»**

**1. Пояснительная записка**

Учебная дисциплина «Информационное обеспечение в логистических системах» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) и в соответствии с учебным планом изучается студентами в 3 семестре второго курса.

Данная учебная дисциплина ориентирована на подготовку студентов к самостоятельному решению логистических задач сиспользованием современных механизмов цифровой трансформации логистики.

**2. Место в структуре модуля**

Дисциплина «Информационное обеспечение в логистических системах» относится к основной части комплексного модуля отраслевой подготовки "Комплексное обеспечение в логистических системах".

Дисциплины, на которых базируется данная дисциплина: Информационные и коммуникационные технологии, Введение в профессионально-педагогическую специальность, Интернет-технологии.

Дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей: Цифровая логистика, Мультимодальная логистика, Мультимодальный логистический сервис.

**3. Цели и задачи**

*Цель дисциплины* – формирование у студентов базовых знаний в области современных информационных технологий проектирования, внедрения и эксплуатации информационных систем управления логистическими процессами на транспорте.

*Задачи дисциплины:*

* + - сформировать систему знаний об основных принципах построения цифрового управления логистическими процессами на транспорте;
    - сформировать навыки работы с современными информационными технологиями управления логистическими потоками на транспорте;
    - сформировать способность осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;
    - сформировать способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения.

1. **Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР  модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код  ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР.1 | Демонстрирует умение построения цифрового управления логистическими процессами на транспорте | ОР.1-1-1 | Демонстрирует умение определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта | УК 2.3 | Презентация с докладом  Тест |
| ОР.1-1-2 | Демонстрирует умение построения цифровойсреды в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности | ОПК 1.3 | Практическое задание |

**5. Содержание дисциплины**

*5.1. Тематический план*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование темы | Контактная работа | | | Самостоятельная работа | Всего часов по дисциплине |
| Аудиторная работа | | Контактная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| Лекции | Прак занят |
| **Раздел 1. Цифровые технологии в логистике** | **4** | **8** | **6** | **36** | **54** |
| 1.1.Логистическая информация и информационный обмен в транспортнойлогистике. | 2 | 2 | 2 | 12 | 18 |
| 1.2.Нормативно-правовые основы информатизации логистических процессов | 2 | 2 | 2 | 12 | 18 |
| 1.3. Специализированные информационные технологии в логистических системах | – | 4 | 2 | 12 | 18 |
| **Раздел 2. Современные решения организации цифрового управления процессами**  **транспортной логистики** | **4** | **8** | **6** | **36** | **54** |
| 2.1. Цифровые сервисы виртуальных логистических операторов. | 2 | 4 | 2 | 18 | 26 |
| 2.2.Цифровая платформа транспортного комплекса | 2 | 4 | 4 | 18 | 28 |
| **Итого:** | **8** | **16** | **12** | **72** | **108** |

*5.2. Методы обучения*

Метод проектов, анализ документации, дискуссия

**6. Рейтинг-план**

*6.1. Рейтинг-план*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Код ОР дисциплины | Виды учебной деятельности  обучающегося | Средства оценивания | Балл за конкретное задание  (min-max) | Число заданий за семестр | Баллы | |
| Минимальный | Максимальный |
| ***3 семестр*** | | | | | | | |
| 1 | ОР.1-1-1 | Подготовка доклада | Доклад | 14-25 | 1 | 14 | 25 |
| Тестирование | Тест | 12-20 | 1 | 12 | 20 |
|  | ОР.1-1-2 | Практическое задание | Проект | 14-25 | 1 | 14 | 25 |
|  |  | **Зачет** |  |  |  | **15** | **30** |
|  |  | **Итого:** |  |  |  | **55** | **100** |

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

*7.1. Основная литература*

1. Актуальные проблемы правового обеспечения профессиональной деятельности : учебник для вузов / А. И. Землин [и др.] ; ответственный редактор А. И. Землин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 459 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13673-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466288> (дата обращения: 20.01.2021).
2. *Горев, А. Э.* Информационные технологии на транспорте : учебник для вузов / А. Э. Горев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10636-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450645> (дата обращения: 20.01.2021).
3. *Куприянов, Д. В.* Информационное и технологическое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для вузов / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 255 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02523-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451080> (дата обращения: 20.01.2021).
4. *Рыжко, А. Л.* Информационные системы управления производственной компанией : учебник для вузов / А. Л. Рыжко, А. И. Рыбников, Н. А. Рыжко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 354 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00623-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450340> (дата обращения: 20.01.2021).
   1. *Дополнительная литература*

1. *Гаврилов, М. В.* Информатика и информационные технологии : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00814-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449779> (дата обращения: 20.01.2021).

2. *Кнорринг, В. Г.* История и методология науки и техники. Информационная сфера человеческой деятельности с древнейших времен до начала XVI века : учебное пособие для вузов / В. Г. Кнорринг. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 353 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01702-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453473> (дата обращения: 20.01.2021).

*7.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине*

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

* 1. Информационные системы и технологии в логистике и управлении цепями поставок: учебное пособие / В.А. Медведев, А.С. Присяжнюк, - СПб: Университет ИТМО, 2016. - 183 с. https://books.ifmo.ru/file/pdf/2008.pdf

**8. Фонды оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

**9. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

*9.1. Описание материально-технической базы*

Реализация дисциплины требует наличия компьютерного класса с современной, постоянно обновляемой мультимедийной базой, обеспечивающей каждого студента отдельным рабочим местом. Наличие локальной сети, выхода в Интернет.

*9.2. Перечень информационных технологий для образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

Перечень программного обеспечения

MicrosoftOffice;

БраузерыGoogleChrome, MozillaFirefox, Operaилидр.;

поисковые систем Google, Rambler, Yandex и др.;

технология ВикиВики;

сервисыon-lineвизуализации, например, Bubbl.us, Mindmeister.comидр.;

облачныетехнологии Googleили Microsoft Office on-line.

Перечень информационных справочных систем

www.biblioclub.ru ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

www.elibrary.ru Научная электронная библиотека

www.ebiblioteka.ru Универсальные базы данных изданий

http://window.edu.ru/ Единое окно доступа к образовательным ресурсам

http://wiki.mininuniver.ru Вики НГПУ

**5.2. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ»**

1. **Пояснительная записка**

Учебная дисциплина «Техническое обеспечение в логистических системах» разработана в соответствии с государственными требованиями по направлению подготовки 44.03.04 – Профессиональное обучение (по отраслям) (уровень бакалавриата), которые обеспечивают набор профессионально важных качеств, умений и навыков, умений воспринимать и осваивать новые знания, новые виды и формы профессиональной деятельности, новые приемы организации и управления.

**2. Место в структуре модуля**

Учебная дисциплина «Техническое обеспечение в логистических системах» относится к вариативной части комплексного модуля «Комплексное обеспечение в логистических системах» и в соответствии с учебным планом изучается студентами в 3 семестре на 2 курсе.

Форма контроля – экзамен.

Дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей: Технические средства для грузовых и пассажирских перевозок, Складская логистика, Транспортная логистика, Производственная логистика, Транспортно-экспедиционное обслуживание.

**3. Цели и задачи**

*Цель дисциплины* – качественная теоретическая и практическая подготовка будущих специалистов в области технического обеспечения логистических систем с применением передовых технологий и методов.

*Задачи дисциплины:*

- формирование необходимых знаний в области конструктивных решений транспортно-грузовых систем и технологической оснастки в транспортно-грузовых системах, основных показателей работы транспортно-грузовых систем на основе логистических принципов;

*-*овладение студентами умением предложить концепцию транспортно-грузовых систем для различных видов груза на примере технических и технологических решений, необходимых для проектирования транспортно-грузовых систем;

- формирование у студентов навыков расчета основных конструктивных размеров транспортно-грузовых систем и различного технологического оборудования с целью обеспечения обработки заданного количества грузопотока.

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР  модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код  ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР.1 | демонстрирует умение принимать активное участие вразработке и реализации проектов | ОР.1-1-1 | Демонстрирует умение определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта | УК.2.3. | Творческое задание  Доклад |
| ОР.2 | демонстрирует умение осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами | ОР.2-1-1 | Демонстрирует знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики | ОПК.1.1. | Практическое задание  Тест |

**5. Содержание дисциплины**

*5.1. Тематический план*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование темы | Контактная работа | | | Самостоятельная работа | Всего часов по дисциплине |
| Аудиторная работа | | Контактная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| Лекции | Практические задания |
| **Раздел 1. Введение в дисциплину** | **1** | **2** | **2** | **6** | **11** |
| 1.1. Роль и место транспортно-грузовых систем в транспортной инфраструктуре | 1 | - | - | 2 | 3 |
| 1.2. Структура и функции транспортно-грузовых систем | - | 2 | 1 | 2 | 5 |
| 1.3. Расчет площади склада | - | - | 1 | 2 | 3 |
| **Раздел 2. Складское хозяйство транспортно-грузовых систем** | **1** | **3** | **2** | **8** | **14** |
| 2.1. Классификация складов | 1 | - | - | 2 | 3 |
| 2.2. Проектирование склада | - | 2 | 2 | 4 | 8 |
| 2.3. Складские комплексы для тарно-штучных грузов | - | 1 | - | 2 | 3 |
| **Раздел 3. Автоматизированные системы управления складских комплексов** | **2** | **3** | **2** | **6** | **13** |
| 3.1. Структура управления складского комплекса | 2 | - | - | 2 | 4 |
| 3.2. Обоснование выбора типа склада | - | 1 | 2 | 2 | 5 |
| 3.3. Структура управления складского комплекса | - | 2 | - | 2 | 4 |
| **Раздел 4. Контейнерные пункты и терминалы** | **1** | **4** | **2** | **7** | **14** |
| 4.1. Классификация контейнерных пунктов | 1 | - | - | 1 | 2 |
| 4.2. Проектирование ТСК методом элементарных площадок | - | 2 | 2 | 2 | 6 |
| 4.3. Планировка и основные параметры контейнерных пунктов | - | 2 | - | 4 | 6 |
| **Раздел 5. Механизация и автоматизация погрузочно- разгрузочных работ (ПРР)** | **1** | **2** | **2** | **4** | **9** |
| 5.1. Выбор оптимального варианта механизации ПРР | 1 | - | - | 2 | 3 |
| 5.2. Проектирование склада для сыпучих грузов | - | 2 | 2 | 2 | 6 |
| **Раздел 6. Организационная структура и планирование работы пунктов ПРР** | **2** | **2** | **2** | **5** | **11** |
| 6.1. Организационная структура ПРР | 2 | - | - | 1 | 3 |
| 6.2. Проектирование складов для контейнерных грузов | - | 2 | 2 | 2 | 6 |
| 6.3. Требование безопасности при проведении ПРР | - | - | - | 2 | 2 |
| **Экзамен** |  |  |  | **36** | **36** |
| **Итого:** | **8** | **16** | **12** | **72** | **108** |

*5.2. Методы обучения*

При изучении дисциплины применяются активные и интерактивные методы обучения: метод проблемного обучения, проектный метод. Предполагается выполнение творческих практических заданий.

**6. Рейтинг-план**

*6.1. Рейтинг-план*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Код ОР дисциплины | Виды учебной деятельности  обучающегося | Средства оценивания | Балл за конкретное задание  (min-max) | Число заданий за семестр | Баллы | |
| Минимальный | Максимальный |
| 1. | ОР.1-1-1 | Выполнение творческих заданий | Форма для оценки творческого задания | 11-20 | 1 | 11 | 20 |
|  |  |
| 2 | ОР.1-1-1 | Подготовка доклада | Форма для оценки доклада | 7-10 | 1 | 7 | 10 |
| 3 | ОР.2-1-1 | Выполнение практических заданий | Форма для оценки практического задания | 7-10 | 1 | 7 | 10 |
| 4 | ОР.2-1-1 | Контрольное тестирование | Тестовый контроль по разделам | 15-30 | 1 | 15 | 30 |
|  |  | **Экзамен** |  |  |  | **15** | **30** |
|  |  | **Итого:** |  |  |  | **55** | **100** |

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

*7.1. Основная литература*

1. Милославская С. В., Почаев Ю. А. Транспортные системы и технологии перевозок: учебное пособие. - Москва: Альтаир|МГАВТ, 2013, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=430497

1. Журавлев Н.П., Маликов О.Б. Транспортно-грузовые системы: Учебное пособие. - Москва, 2006
2. Минько Р. Н., Шапошников А. И. Технология транспортных процессов: учебное пособие. - Москва|Берлин: Директ- Медиа, 2016, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=448313
3. Гаджинский А. М. Логистика: учебник. - Москва: Издательско- торговая корпорация «Дашков и К°», 2017, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=495765

*7.2. Дополнительная литература*

1. Пеньшин Н. В.2. Усманов, В.В. Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса: учебное пособие. - Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=277975

2. Волгин В. В. Склад: логистика, управление, анализ. - Москва: Издательско- торговая корпорация «Дашков и К°», 2015, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=426462

3. Ларина И. В., Ларин А. Н. Взаимодействие видов транспорта: учебное пособие. - Москва|Берлин: Директ- Медиа, 2019, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=562604

*7.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине*

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

1. Логистические системы на транспорте : учебно-методическое пособие / Р. Б. Ивуть, Т. Р. Кисель, В. С. Холупов. – Минск : БНТУ, 2014. – 76 с.

**8. Фонды оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

**9. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

*9.1. Описание материально-технической базы*

Реализация дисциплины требует наличия лекционной аудитории, оснащенной видео лекционным оборудованием для презентаций, ПЭВМ с выходом в сеть Интернет для организации самостоятельной поисково-аналитической работы студентов.

Технические средства обучения: мультимедийное оборудование.

*9.2. Перечень информационных технологий для образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

Перечень программного обеспечения

MicrosoftOffice; браузеры GoogleChrome, MozillaFirefox, Opera или др.; поисковые систем Google, Rambler, Yandex и др.; технология ВикиВики; сервисы on-lineвизуализации, например, Bubbl.us, Mindmeister.com и др.; облачные технологии Googleили MicrosoftOfficeon-line.

Перечень информационных справочных систем

www.biblioclub.ru ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

www.elibrary.ru Научная электронная библиотека

www.ebiblioteka.ru Универсальные базы данных изданий

http://window.edu.ru/ Единое окно доступа к образовательным ресурсам

**5.3. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ИНФРАСТРУКТУРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ»**

**1. Пояснительная записка**

Учебная дисциплина «Инфраструктурное обеспечение в логистических системах» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) и в соответствии с учебным планом изучается студентами в 4 семестре второго курса.

**2. Место в структуре модуля**

Дисциплина «Информационное обеспечение в логистических системах» относится к основной части комплексного модуля отраслевой подготовки "Комплексное обеспечение в логистических системах".

Дисциплины, на которых базируется данная дисциплина: Организационные структуры в логистике.

Дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей: Мультимодальная логистика, Мультимодальный логистический сервис, Транспортно-экспедиционное обслуживание.

**3. Цели и задачи**

*Цель дисциплины* – формирование у студентов системы научных и профессиональных знаний и навыков в области инфраструктурного обеспечения в логистических системах.

*Задачи дисциплины:*

* + - сформировать систему знаний об основах инфраструктурного обеспечения логистических систем;
    - сформировать знания основ технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления коммерческой эксплуатацией логистических систем;
    - овладение студентами умениямиорганизовать, планировать и управлять коммерческой эксплуатацией транспортных систем с использованием научных основ технологических процессов;
    - сформировать навыки нахождения путей повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев и развития инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения.

1. **Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР  модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код  ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР.1 | Демонстрирует умение обеспечить инфраструктуру логистических систем | ОР.1-1-1 | Демонстрирует умение определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта | УК 2.3 | Презентация с докладом  Тест |
| ОР.1-1-2 | Демонстрирует умение построения цифровойсреды в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности | ОПК 1.3 | Практическое задание |

**5. Содержание дисциплины**

*5.1. Тематический план*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование темы | Контактная работа | | | Самостоятельная работа | Всего часов по дисциплине |
| Аудиторная работа | | Контактная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| Лекции | Прак занят |
| **Раздел 1. Введение в транспортную инфраструктуру** | | **2** | **4** | **4** | **12** | **22** |
| 1.1. Понятие, состав и значение транспортной инфраструктуры | | 1 | - | 1 | 4 | 6 |
| 1.2. Определение потребностей инфраструктуры общего пользования | | 1 | - | 1 | 4 | 6 |
| 1.3. Технико-экономические характеристики транспортной инфраструктуры | | - | 4 | 2 | 4 | 10 |
| **Раздел 2. Транспортные коммуникации** | | **2** | **4** | **2** | **6** | **14** |
| 2.1. Автомобильные дороги общего пользования | | 1 | 2 | 1 | 3 | 7 |
| 2.2. Железнодорожные пути общего пользования | | 1 | 2 | 1 | 3 | 7 |
| **Раздел 3. Сооружения и объекты обслуживания грузовых и пассажирских перевозок** | | **2** | **4** | **2** | **8** | **16** |
| 3.1. Инфраструктурные объекты и элементы на традиционных видах транспорта | | 1 | 2 | 1 | 4 | 8 |
| 3.2. Сооружения транспортной инфраструктуры | | 1 | 2 | 1 | 4 | 8 |
| **Раздел 4. Сооружения обслуживания участников движения** | | **2** | **4** | **4** | **10** | **20** |
| * 1. Размещение (проектирование) инфраструктуры для участников движения | | 1 | 2 | 2 | 5 | 10 |
| 4.2. Показатели развития транспортной инфраструктуры | | 1 | 2 | 2 | 5 | 10 |
| **Итого:** | | **8** | **16** | **12** | **36** | **72** |

*5.2. Методы обучения*

При изучении дисциплины применяются активные и интерактивные методы обучения: метод проблемного обучения, проектный метод. Предполагается выполнение творческих практических заданий.

**6. Рейтинг-план**

*6.1. Рейтинг-план*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Код ОР дисциплины | Виды учебной деятельности  обучающегося | Средства оценивания | Балл за конкретное задание  (min-max) | Число заданий за семестр | Баллы | |
| Минимальный | Максимальный |
| ***4 семестр*** | | | | | | | |
| 1 | ОР.1-1-1 | Подготовка доклада | Доклад | 14-25 | 1 | 14 | 25 |
| Тестирование | Тест | 12-20 | 1 | 12 | 20 |
|  | ОР.1-1-2 | Практическое задание | Проект | 14-25 | 1 | 14 | 25 |
|  |  | **Зачет** |  |  |  | **15** | **30** |
|  |  | **Итого:** |  |  |  | **55** | **100** |

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

*7.1. Основная литература*

1. Гаджинский А. М. Логистика: учебник. - Москва: Издательско- торговая корпорация «Дашков и К°», 2017, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=495765

2. Левкин Г. Г. Организация производства: конспект лекций. - Москва|Берлин: Директ- Медиа, 2019, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=497742

3. Гаджинский А. М. Проектирование товаропроводящих систем на основе логистики: учебник. - Москва: Издательско- торговая корпорация «Дашков и К°», 2017, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=452537

* 1. *Дополнительная литература*

1. Дрючин Д. А., Шахалевич Г. А., Якунин С. Н. Проектирование производственно-технической базы автотранспортных предприятий на основе их кооперации с сервисными предприятиями: учебное пособие. - Оренбург: ОГУ, 2016, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=467110

2. Братановский С. Н., Остапец О. Г. Правовая организация управления транспортным комплексом Российской Федерации: монография. - Москва: Директ-Медиа, 2012, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=131674

3. Симакова О. В. Железные дороги. Общий курс: учебное пособие. - Минск: РИПО, 2014, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=463341

*7.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине*

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

1. Инфопортал LogLink.ru: информационный проект, посвящённом интегрированной логистике [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.url: <https://loglink.ru/>

2. ЛОГИНФО: журнал о логистике [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.url: <https://loginfo.ru/>

**8. Фонды оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

**9. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

*9.1. Описание материально-технической базы*

Реализация дисциплины требует наличия компьютерного класса с современной, постоянно обновляемой мультимедийной базой, обеспечивающей каждого студента отдельным рабочим местом. Наличие локальной сети, выхода в Интернет.

*9.2. Перечень информационных технологий для образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

Перечень программного обеспечения

Microsoft Office;

Браузеры Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera или др.;

поисковые систем Google, Rambler, Yandex и др.;

технология Вики Вики;

сервисыon-lineвизуализации, например, Bubbl.us, Mindmeister.com и др.;

облачныетехнологии Google или Microsoft Office on-line.

Перечень информационных справочных систем

www.biblioclub.ru ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

www.elibrary.ru Научная электронная библиотека

www.ebiblioteka.ru Универсальные базы данных изданий

http://window.edu.ru/ Единое окно доступа к образовательным ресурсам

http://wiki.mininuniver.ru Вики НГПУ

**5.4. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ГРУЗОВЫХ И ПАССАЖИРСКИХ ПЕРЕВОЗОК»**

**1. Пояснительная записка**

Программа «Технические средства для грузовых и пассажирских перевозок» разработана в соответствии с государственными требованиями по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) (уровень бакалавриата), которые обеспечивают набор профессионально важных качеств, умений и навыков, умений воспринимать и осваивать новые знания, новые виды и формы профессиональной деятельности, новые приемы организации и управления.

**2. Место в структуре модуля**

Учебная дисциплина «Технические средства для грузовых и пассажирских перевозок» относится к блоку дисциплин по выбору комплексного модуля «Комплексное обеспечение в логистических системах» и изучается в 4 семестре 2 курса.

Форма контроля – зачет.

Дисциплины, на которых базируется данная дисциплина: Техническое обеспечение в логистических системах. Дисциплины, для которой данная дисциплина является предшествующей: Складская логистика, Транспортная логистика, Транспортно-экспедиционное обслуживание.

**3. Цели и задачи**

*Цель дисциплины* – создание условий для освоения и овладения обучающимися системы научно-практических знаний, умений и компетенций в области технических средств для грузовых и пассажирских перевозок.

*Задачи дисциплины:*

- сформировать знания основных технических параметров автотранспортных средств (АТС) и погрузочно-разгрузочных механизмов и устройств (ПРМ и У);

- сформировать знания требований, предъявляемых к АТС и ПРМ и У, и области их использования;

- овладение студентами умениямиосуществлять выбор подвижного состава (ПС) и погрузочно-разгрузочных средств в зависимости от конкретных эксплуатационных условий; рассчитывать показатели их совместной работы и производить согласование деятельности транспортных и погрузочно-разгрузочных средств.

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР  модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код  ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР.1 | демонстрирует умение принимать активное участие вразработке и реализации проектов | ОР.1-1-1 | Демонстрирует умение определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта | УК.2.3. | Творческое задание  Доклад  Тест |

**5. Содержание дисциплины**

*5.1. Тематический план*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование темы | Контактная работа | | | Самостоятельная работа | Всего часов по дисциплине |
| Аудиторная работа | | Контактная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| Лекции | Прак. занятия |
| **Раздел 1. Транспортные средства для грузовых и пассажирских перевозок** | **5** | **3** | **4** | **7** | **19** |
| 1.1. Место и роль АТС в транспортном процессе | 1 | - | - | 1 | 2 |
| 1.2. Классификация ПС по назначению | 2 | 1 | 1 | 2 | 6 |
| 1.3. Параметры АТС. Требования к ПС автомобильного транспорта | 1 | 1 | 1 | 2 | 5 |
| 1.4. Выбор и эффективность АТС | 1 | 1 | 2 | 2 | 6 |
| **Раздел 2. Технические средства для погрузочно-разгрузочных работ** | **3** | **5** | **4** | **5** | **17** |
| 2.1. Погрузо-разгрузочные механизмы и устройства | 1 | 2 | 1 | 2 | 6 |
| 2.2. Грузозахватные устройства и приспособления | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| 2.3. Принципиальные схемы ПРМ и У | 1 | 2 | 2 | 2 | 7 |
| **Итого:** | **8** | **8** | **8** | **12** | **36** |

*5.2. Методы обучения*

При изучении дисциплины применяются активные и интерактивные методы обучения: метод проблемного обучения, проектный метод. Предполагается выполнение творческих практических заданий.

**6. Рейтинг-план**

*6.1. Рейтинг-план*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Код ОР дисциплины | Виды учебной деятельности  обучающегося | Средства оценивания | Балл за конкретное задание  (min-max) | Число заданий за семестр | Баллы | |
| Минимальный | Максимальный |
| 1 | ОР.1-1-1 | Практическое творческое задание | Форма для оценки творческого задания | 7-12 | 5 | 35 | 60 |
|  |
|  |
| 2 | ОР.1-1-1 | Доклад | Форма для оценки доклада | 5-10 | 1 | 5 | 10 |
| 3 | ОР.1-1-1 | Зачет | Тестирование в ЭОС | 15-30 | 1 | 15 | 30 |
|  |  | **Итого:** |  |  |  | **55** | **100** |

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

*7.1. Основная литература*

1. Милославская С. В., Почаев Ю. А. Транспортные системы и технологии перевозок: учебное пособие. - Москва: АльтаирМГАВТ, 2013, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=430497

1. Журавлев Н.П., Маликов О.Б. Транспортно-грузовые системы: Учебное пособие. - Москва, 2006
2. Минько Р. Н., Шапошников А. И. Технология транспортных процессов: учебное пособие. - Москва|Берлин: Директ- Медиа, 2016, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=448313
3. Гаджинский А. М. Логистика: учебник. - Москва: Издательско- торговая корпорация «Дашков и К°», 2017, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=495765

*7.2. Дополнительная литература*

1. Пеньшин Н. В.2. Усманов, В.В. Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса: учебное пособие. - Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=277975

2. Волгин В. В. Склад: логистика, управление, анализ. - Москва: Издательско- торговая корпорация «Дашков и К°», 2015, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=426462

3. Ларина И. В., Ларин А. Н. Взаимодействие видов транспорта: учебное пособие. - Москва|Берлин: Директ- Медиа, 2019, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=562604

*7.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине*

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

1. Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства: методические указания к практическим занятиям / сост. Е.С. Хорошилова. – Омск: СибАДИ, 2012. – 40 с.

**8. Фонды оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

**9. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

*9.1. Описание материально-технической базы*

Реализация дисциплины требует наличия лекционной аудитории, оснащенной видео лекционным оборудованием для презентаций, ПЭВМ с выходом в сеть Интернет для организации самостоятельной поисково-аналитической работы студентов.

Технические средства обучения: мультимедийное оборудование.

*9.2. Перечень информационных технологий для образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

Перечень программного обеспечения

MicrosoftOffice; браузеры GoogleChrome, MozillaFirefox, Opera или др.; поисковые систем Google, Rambler, Yandex и др.; технология ВикиВики; сервисы on-line визуализации, например, Bubbl.us, Mindmeister.com и др.; облачные технологии Googleили MicrosoftOfficeon-line.

Перечень информационных справочных систем

www.biblioclub.ru ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

www.elibrary.ru Научная электронная библиотека

www.ebiblioteka.ru Универсальные базы данных изданий

http://window.edu.ru/ Единое окно доступа к образовательным ресурсам

**5.5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА»**

**1. Пояснительная записка**

Программа «Транспортно-логистическая инфраструктура» разработана в соответствии с государственными требованиями по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) (уровень бакалавриата), которые обеспечивают набор профессионально важных качеств, умений и навыков, умений воспринимать и осваивать новые знания, новые виды и формы профессиональной деятельности, новые приемы организации и управления.

**2. Место в структуре модуля**

Дисциплина «Транспортно-логистическая инфраструктура» является дисциплиной по выбору. В соответствии с учебным планом дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре. Форма контроля – зачет.

Дисциплины, на которых базируется данная дисциплина: Теория логистических процессов и систем, Инфраструктурное обеспечение в логистических системах, Техническое обеспечение в логистических системах. Дисциплины, для которой данная дисциплина является предшествующей: Складская логистика, Транспортная логистика, Транспортно-экспедиционное обслуживание.

**3. Цели и задачи**

*Цель дисциплины* – создание условий для освоения и овладения обучающимися системы научно-практических знаний, умений и компетенций в области транспортно-логистической инфраструктуры.

*Задачи дисциплины:*

- формирование необходимых знаний в области организации транспортной сети;

- формирование знаний основных характеристик транспортно-логистической инфраструктуры.

- овладение студентами умения организовать, планировать и управлять технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем с использованием научных основ технологических процессов;

- формирование у студентов навыков нахождения методов повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев и развития инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения.

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР  модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код  ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР.1 | демонстрирует умение принимать активное участие вразработке и реализации проектов | ОР.1-1-1 | Демонстрирует умение определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта | УК.2.3. | Творческое задание  Доклад  Тест |

**5. Содержание дисциплины**

*5.1. Тематический план*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование темы | Контактная работа | | | Самостоятельная работа | Всего часов по дисциплине |
| Аудиторная работа | | Контактная СР (в т.ч. в ЭИОС) |
| Лекции | Прак. занятия |
| **Раздел 1. Введение в транспортно-логистическую инфраструктуру** | **2** | **2** | **2** | **3** | **9** |
| 1.1. Понятие, состав и значение транспортно-логистической инфраструктуры | 0,5 | - | - | 1 | 1,5 |
| 1.2. Технико-экономические характеристики транспортно-логистической инфраструктуры | 1 | 2 | 1 | 1 | 5 |
| 1.3. Экологическое влияние и развитие транспортно-логистической инфраструктуры | 0,5 | - | 1 | 1 | 2,5 |
| **Раздел 2. Транспортные коммуникации** | **2** | **2** | **2** | **2** | **8** |
| 2.1. Автомобильные дороги общего пользования | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| 2.2. Железнодорожные пути общего пользования | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| **Раздел 3. Сооружения и объекты обслуживания грузовых и пассажирских перевозок** | **2** | **2** | **2** | **2** | **8** |
| 3.1. Инфраструктурные объекты и элементы на традиционных видах транспорта | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| 3.2. Сооружения транспортной инфраструктуры | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| **Раздел 4. Сооружения обслуживания участников движения** | **2** | **2** | **2** | **5** | **11** |
| 4.1. Проектирование инфраструктуры для участников движения | 1 | 1 | - | 2 | 4 |
| 4.2. Показатели развития транспортной инфраструктуры | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| 4.3. Инновационные сооружения для обслуживания участников движения | - | - | 1 | 2 | 3 |
| **Итого:** | **8** | **8** | **8** | **12** | **36** |

*5.2. Методы обучения*

При изучении дисциплины применяются активные и интерактивные методы обучения. Предполагается выполнение творческих практических заданий.

**6. Рейтинг-план**

*6.1. Рейтинг-план*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Код ОР дисциплины | Виды учебной деятельности  обучающегося | Средства оценивания | Балл за конкретное задание  (min-max) | Число заданий за семестр | Баллы | |
| Минимальный | Максимальный |
| 1 | ОР.1-1-1 | Практическое творческое задание | Форма для оценки творческого задания | 7-12 | 5 | 35 | 60 |
|  |
|  |
| 2 | ОР.1-1-1 | Доклад | Форма для оценки доклада | 5-10 | 1 | 5 | 10 |
| 3 | ОР.1-1-1 | Зачет | Тестирование в ЭОС | 15-30 | 1 | 15 | 30 |
|  |  | **Итого:** |  |  |  | **55** | **100** |

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

*7.1. Основная литература*

*1.* Говердовская Л. С., Павлова Л. В., Дормидонтова Т. В. Дорожныйсервис: учебное пособие. - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=142977

2. Симакова О. В. Железные дороги. Общий курс: учебное пособие. - Минск: РИПО, 2014, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=463341

3. Потаев Г. А. Планировка населенных мест: учебное пособие. - Минск: РИПО, 2015, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=463660

*7.2. Дополнительная литература*

1. Костин И. В. Причальные сооружения: учебное пособие. - Москва: Альтаир|МГАВТ, 2013, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=429653

2. Дрючин Д. А., Шахалевич Г. А., Якунин С. Н. Проектирование производственно-технической базы автотранспортных предприятий на основе их кооперации с сервисными предприятиями: учебное пособие. - Оренбург: ОГУ, 2016, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=467110

*7.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине*

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

1. Транспортная инфраструктура, www.webtransport.ru

2. Транспортная инфраструктура, [www.atrans.ru](http://www.atrans.ru)

3. Транспортная инфраструктура, [www.studfiles.ru/](http://www.studfiles.ru/)

**8. Фонды оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

**9. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

*9.1. Описание материально-технической базы*

Реализация дисциплины требует наличия лекционной аудитории, оснащенной видео лекционным оборудованием для презентаций, ПЭВМ с выходом в сеть Интернет для организации самостоятельной поисково-аналитической работы студентов.

Технические средства обучения: мультимедийное оборудование.

*9.2. Перечень информационных технологий для образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

Перечень программного обеспечения

MicrosoftOffice; браузеры GoogleChrome, MozillaFirefox, Opera или др.; поисковые систем Google, Rambler, Yandex и др.; технология ВикиВики; сервисы on-line визуализации, например, Bubbl.us, Mindmeister.com и др.; облачные технологии Googleили MicrosoftOfficeon-line.

Перечень информационных справочных систем

[www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru) ЭБС «Университетская библиотека онлайн».

[www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)Научная электронная библиотека.

[www.ebiblioteka.ru](http://www.ebiblioteka.ru) Универсальные базы данных изданий.

<http://window.edu.ru/> Единое окно доступа к образовательным ресурсам

<http://wiki.mininuniver.ru> Вики НГПУ.

**6. ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Определение результатов освоения модуля на основе вычисления рейтинговой оценки по каждому элементу модуля**

Рейтинговая оценка по модулю рассчитывается по формуле:

Rjмод. =

Rjмод.– рейтинговый балл студента j по модулю;

, ,…– зачетные единицы дисциплин, входящих в модуль,

– зачетная единица по практике, – зачетная единица по курсовой работе;

, , … – рейтинговые баллы студента по дисциплинам модуля.

Величина среднего рейтинга студента по модулю  лежит в пределах от 55 до 100 баллов.