Факултет: ФАКУЛТЕТ ПО ТЕЛЕКОМУНИКАЦИИ И МЕНИДЖМЪНТ
Катедра: ОБЩО ИНЖЕНЕРСТВО
Професионално направление: 5.13. ОБЩО ИНЖЕНЕРСТВО
Специалност: ДИГИТАЛНО ПРЕДПРИЕМАЧЕСТВО И ВИСОКИ ТЕХНОЛОГИИ
Образователно-квалификационна степен: БАКАЛАВЪР

ОПИСАНИЕ НА ЛЕКЦИОНЕН КУРС

1. Наименование на курса: *СИСТЕМИ ЗА ЛОГИСТИКА НА ВИСОКОАВТОМАТИЗИРАНИ ПРОИЗВОДСТВА*

2. Код на курса: *B.45.072.3*

3. Вид на курса: *факултативен*

4. Ниво: *бакалавър*

5. Година на изучаване: *четвърта*

6. Семестър: *осми*

7. Брой кредити: 3

8. Име на лектора: *проф. д-р инж. Пламен Павлов*

9. Резултати от обучението за дисциплината:

Целта на курса е формиране у студентите на обща представа за подходите при анализирането и управлението на логистичните системи във високоавтоматизираните производствените процеси и възможностите за прилагане на принципите на управление на логистичните вериги в съответствие с „жизнения цикъл на продукта“. Курсът запознава студентите с методите за стратегическо планиране, организация и контрол на автоматизираните производствени логистични системи.

Студентите, приключили обучението си по дисциплината, трябва да придобият:

Основни знания за същността на понятието *„Система за логистика на високоавтоматизирано производство“* и принципите на организацията на дейностите свързани с управлението на веригите за доставки, управление на материалните запаси и управлението на автоматичното производство в предприятието.

Практически умения за събиране и анализиране на информацията свързана с организация на процесите за доставка на суровини, организиране на високоавтоматизираните производствените дейности на предприятието. Определяне на спецификата на „жизнения цикъл на продукта“ и прилагане на различни подходи за оптимизиране на всички процеси свързани с неговото управление.

Компетенции: След приключване на курса студентите, трябва да са усвоили познания и да са добили практически опит в управлението на материалните и информационните потоци и автоматизираните процеси в предприятието. Трябва да владеят(да са в състояние на демонстрират) инструментариума и поддържаните от него методики за моделиране и анализ на технологичните, производствените и транспортните процеси.

10. Начин на преподаване:

Методът на преподаване е в лекционна и дискусионна форма, според спецификата на разглежданата материя. Акцентът е поставен на ключови въпроси свързани с анализа на необходимостта от внедряване на системи за на високоавтоматизирано производство в технологичното предприятие и се използва мултимедия.

11. Предварителни изисквания:

Студентите следва да имат задълбочени познания по следните дисциплини: Основи на дигиталното предприемачество, Стратегически дигитални управленски модели, Количествени методи и индуктивна статистика, Производствен мениджмънт.

Курсове, ползващи дисциплината са: Адитивни процеси, Симулации и оптимизиране на предприемаческата и производствената дейност, Дигитална среда и високотехнологичен бизнес, Производствени технологии, Производствени технологии.

12. Съдържание на курса:

В дисциплината се акцентира на основни въпроси от теорията, развитието и внедряването на системи за логистика на високоавтоматизирани производства в промишлените предприятия. Върху планирането, управлението и оптимизацията на функциониращите материални и информационни потоци, за оптимизация на процесите.

Учебната дисциплина „Системи за логистика на високоавтоматизирани производства " е допълваща и изключително полезна дисциплина включваща целия цикъл и познание свързани с управлението на автоматизираното производство.

13. Библиография

Основна литература:

Драгнева, Н. Инженерна логистика и спедиция. 2013.

Драгнева, Н. Инженерна логистика и спедиция. 2013.

Спасов, В. Инженерна логистика Изд. „Техника“, С. 2016.

Аникин, Б. А. Логистика производства: теория и практика : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / В. А. Волочиенко, Р. В. Серышев ; ответственный редактор Б. А. Аникин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019.

Benjamin S. Blanchard Logistics Engineering & Management (6th Edition)

G. Don Taylor J. Logistics Engineering, CRC Press, 2019.

G. Don Taylor J. Logistics Engineering Handbook, CRC Press, 2019.

Записки от лекции.

Допълнителна литература:

Миротин, Л. Основы инженерной логистики на транспорте, 2016.

Щербаков, В., Мерзляк, А., Коскур-Оглы Е. Автоматизация бизнес-процессов в логистике, Стандарт третьего поколения (Питер), 2018.

14. Методи и критерии на оценяване:

Дисциплината завършва с *текуша оценка*. Постигането на поставената цел на обучението се контролира през семестъра чрез текущ контрол под формата на индивидуални и екипни задания, тест по време на лекционните занятия. Оценката се формира чрез точкова скала, като се взема предвид участието в практическите занятия, и индивидуалната работа на студента през семестъра.

14.1.Изисквания при формиране на оценката по шестобалната система

Една част от оценка по дисциплината се оформя на базата на точкова система като максималният брой точки, който студентите могат да получат е 100 (таблица 1).

Окончателната оценка се формира от теоретичен тест по време на изпитната сесия и резултати от изпълнените в хода на груповия динамичен процес казуси и делови игри, като под внимание се взема и активността на студентите по време на самия обучителен процес през семестъра.

Тежест на оценяването:

- ✓ Оценяване в процеса на обучение – самостоятелна работа, проучвания, казуси и делови игри, групов динамичен процес – носи 50% тежест в крайната оценка;
- ✓ Теоретичен изпитен онлайн тест от 20 въпроса с продължителност 40 минути – носи 50% тежест в крайната оценка. Оценяването на теста е съобразно следните критерии: до 50% верни отговори – Слаб 2; до 70% верни отговори – Среден 3; до 80% верни отговори – Добър 4; до 90% верни отговори – Много добър 5 и над 91% - Отличен 6).

14.2. Формиране на крайната оценка

Формирането на крайната оценка (КО) е на базата на получените резултати от изпитния тест в хода на обучението и груповия динамичен процес (ТК) и резултата от теоретичния тест (ТТ), като съответствието между броя точки и оценката по шестобалната система е дадено в *Таблица 1*.

$$КО = 0,5\ ТТ + 0,5\ ТК$$

Усвоените знания от студентите, изразени в проценти, се оценяват по шестобалната система, както следва:

Таблица 1.

До 50%	Слаб (2)
51% – 70%	Среден (3)
71% – 80%	Добър (4)
81% – 90%	Мн. добър (5)
Над 90%	Отличен (6)

15. Език на преподаване: *Български/Английски*