МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
горного дела и транспорта
_____ С.Е. Гавришев
«07» сентября 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.01 ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Специальность
23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация программы
Промышленный транспорт

Уровень высшего образования – специалитет

Форма обучения
заочная

Институт	Горного дела и транспорта
Кафедра	Логистики и управления транспортными системами
Курс	3,4,5

Магнитогорск
2018 г.

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог, утвержденного приказом МОиН РФ от 17.10.2016 № 1289.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры логистики и управления транспортными системами «06» сентября 2018 г., протокол № 1.

Зав. кафедрой _____ / С.Н. Корнилов /
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

Рабочая программа одобрена методической комиссией института горного дела и транспорта «07» сентября 2018 г., протокол № 1.

Председатель _____ / С.Е. Гавришев /
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

Рабочая программа составлена: доцент каф. ЛиУТС, к.т.н.
(должность, ученая степень, ученое звание)

_____ / О.А. Копылова/
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

Рецензент: ведущий инженер-технолог ПТГ УЛ ПАО «ММК»
(должность, ученая степень, ученое звание)

_____ / Е.В. Полежаев /
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

Лист регистрации изменений и дополнений

№ п/п	Раздел программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата. № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой
1	8	Актуализация учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины (модуля)	03.09.2019г., протокол №1	
2	8	Актуализация учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины (модуля)	01.09.2020г., протокол №1	

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины (модуля) являются формирование системы знаний в области проектной деятельности, развитие навыков самостоятельной исследовательской работы, приобретения опыта работы в составе команды, а развитие способности определять способы достижения целей проекта, приобретение навыков в области управления проектами.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы подготовки бакалавра (магистра, специалиста)

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения предшествующих дисциплин и прохождения практик:

Математика;

Информатика;

Экономика

Знания (умения, навыки), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для прохождения практика и выполнения выпускной квалификационной работы.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-19 готовностью к проектированию объектов транспортной инфраструктуры, разработке технико-экономического обоснования проектов и выбору рационального технического решения	
Знать	- перечень государственных и отраслевых стандартов, технических условий для разработки проекта; - принципы применения государственных и отраслевых стандартов для разработки проекта
Уметь	- определить необходимый перечень стандартов и технических условий для разработки проекта; - разрабатывать технико-экономическое обоснование проекта
Владеть	- методами исследования и анализа систем документационного обеспечения управления; - методами и средствами разработки и оформления технической документации.
ПК-20 готовностью к разработке и принятию схемных решений при переустройстве раздельных пунктов, проектированию основных элементов станций и узлов, их рациональному размещению, к разработке и применению методов повышения пропускной и перерабатывающей способности станции и узлов, а также их отдельных элементов	
Знать	- теоретические основы и понятийный аппарат дисциплины
Уметь	- выявлять основные проблемы и тенденции развития объектов транспортной инфраструктуры и осуществлять отбор приоритетных проектных

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
	решений; - определять цикл проекта, использовать современные программные средства управления проектами
Владеть	- способами применения методов проектной деятельности по повышению пропускной и перерабатывающей способности транспортных элементов
ПК-21 способностью составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывать транспортные мощности и загрузку оборудования объектов транспортной инфраструктуры	
Знать	- основные виды и элементы проектов; - порядок разработки проектов
Уметь	- анализировать и управлять рисками и изменениями, возникающими при управлении проектами
Владеть	- инструментами и методами управления интеграцией, содержанием, сроками, стоимостью, качеством, человеческими ресурсами, коммуникациями проекта
ПК-22 готовностью к проектированию системы доставки грузов, выбору перевозчика, оператора и экспедитора на основе многокритериального подхода	
Знать	- принципы и методы проектирования, основные процессы управления проектами
Уметь	- проектировать и организовывать процесс управления проектами на транспорте
Владеть	- навыками применения различного инструментария в управлении проектами и принятии организационно-управленческих решений при проектировании системы доставки грузов и выборе её участников
ПК-23 способностью к разработке проектов и внедрению современных логистических систем и технологий для транспортных, промышленных и торговых организаций, а также технологии интермодальных (мультимодальных) перевозок	
Знать	- основные понятия проектного менеджмента, его отличительные особенности, сущность и классификацию проектов, место и роль управления проектами в деятельности транспортно-логистических организаций
Уметь	- ставить цели и формировать задачи, связанные с созданием и внедрением современных транспортно-логистических систем и технологий для транспортных предприятиях.
Владеть	- современными инструментами анализа результатов, прогнозирования последствий принятых проектных решений для развития транспортно-логистических организаций.

4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетные единицы 324 акад. часов, в том числе:
– контактная работа – 25,9 акад. часов:
  – аудиторная – 24 акад. часов;
  – внеаудиторная – 1,9 акад. часов;
– самостоятельная работа – 282,5 акад. часов;
- подготовка к зачетам – 15,6 акад. часов.

Раздел/ тема дисциплины	Курс	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
Раздел 1. Основы проектной деятельности. Этапы работы над проектом 1. Основные понятия и классификация проектов 2. Жизненный цикл проекта и этапы работы над проектом 3. Основные процессы управления проектами 4. Методы работы с источником информации. Методики проведения проектных работ	3	1		1/1И	17	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, конспекта лекций. Работа с электронными библиотеками	Устный опрос, выполнение практических заданий	ПК-19 зув ПК-23 зув

Раздел 2. Планирование и оценка реализуемости проекта 1. Предварительная оценка вариантов проекта. Выбор темы проекта 2. Технико-экономическое обоснование целесообразности проекта 3. Планирование проектной деятельности: продолжительности, стоимости, качества, ресурсов. 4. Анализ и оценка рисков проекта. Методы снижения их влияния на проект. Анализ результатов проектной деятельности	3	1		1/1И	18,7	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, конспекта лекций. Работа с электронными библиотеками	Устный опрос, защита индивидуального плана работы над проектом	ПК-19 зув ПК-21 зув ПК-23 зув
Раздел 3. Правила оформления проекта. Презентация проекта	3			2	26	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, конспекта лекций. Работа с электронными библиотеками	Тестирование, презентация проекта	ПК-19 зув ПК-23 зув
Итого за курс	**3**	**2**		**4/2И**	**61,7**		**Промежуточная аттестация (зачет)**	
1. Планирование проектной деятельности	4	4		2/1И	35,4	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, конспекта лекций. Работа с электронными библиотеками	Устный опрос, выполнение практических заданий	ПК-19 зув ПК-20 зув ПК-21 зув ПК-22 зув ПК-23 зув
2. Работа над проектом. Систематизация промежуточных результатов	4	2		2/1И	35,7	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, конспекта лекций. Работа с электронными библиотеками	Устный опрос, защита индивидуального плана работы над проектом	ПК-19 зув ПК-20 зув ПК-21 зув ПК-22 зув ПК-23 зув
3. Презентация и обсуждение результатов проектов.	4			2	88	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, конспекта лекций. Работа с	Защита реферата (доклада). Презентация проекта	ПК-19 зув ПК-23 зув

						электронными библиотеками		
Итого за курс	**4**	**6**		**6/4И**	**159,1**		**Промежуточная аттестация (зачет)**	
1. Планирование проектной деятельности	5	1		1/1И	17	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, конспекта лекций. Работа с электронными библиотеками	Устный опрос, выполнение практических заданий	ПК-19 зув ПК-20 зув ПК-21 зув ПК-22 зув ПК-23 зув
2. Работа нд проектом. Систематизация промежуточных результатов	5	1		1/1И	18,7	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, конспекта лекций. Работа с электронными библиотеками	Устный опрос, защита индивидуального плана работы над проектом	ПК-19 зув ПК-20 зув ПК-21 зув ПК-22 зув ПК-23 зув
3. Презентация и обсуждение результатов проектов.	5			2	26	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, конспекта лекций. Работа с электронными библиотеками	Презентация проекта	ПК-19 зув ПК-23 зув
Итого за курс	**5**	**2**		**4/2И**	**61,7**		**Промежуточная аттестация (зачет)**	
Итого по дисциплине	**345**	**10**		**14/6И**	**282,5**		**Промежуточная аттестация (зачет)**	

И – в том числе, часы, отведенные на работу в интерактивной форме.

5 Образовательные и информационные технологии

Для обеспечения наибольшей эффективности образовательного процесса в курсе данной учебной дисциплины используются следующие образовательные технологии:

1. Традиционные образовательные технологии ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения). Учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер.

Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Информационная лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Практическое занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

2. Технологии проблемного обучения – организация образовательного процесса, которая предполагает постановку проблемных вопросов, создание учебных проблемных ситуаций для стимулирования активной познавательной деятельности студентов.

Формы учебных занятий с использованием технологий проблемного обучения:

Проблемная лекция – изложение материала, предполагающее постановку проблемных и дискуссионных вопросов, освещение различных научных подходов, авторские комментарии, связанные с различными моделями интерпретации изучаемого материала.

Практическое занятие в форме практикума – организация учебной работы, направленная на решение комплексной учебно-познавательной задачи, требующей от студента применения как научно-теоретических знаний, так и практических навыков.

3. Интерактивные технологии – организация образовательного процесса, которая предполагает активное и нелинейное взаимодействие всех участников, достижение на этой основе личностно значимого для них образовательного результата. Наряду со специализированными технологиями такого рода принцип интерактивности прослеживается в большинстве современных образовательных технологий. Интерактивность подразумевает субъект-субъектные отношения в ходе образовательного процесса и, как следствие, формирование саморазвивающейся информационно-ресурсной среды.

Формы учебных занятий с использованием специализированных интерактивных технологий:

Лекция «обратной связи» – лекция–провокация (изложение материала с заранее запланированными ошибками), лекция-беседа, лекция-дискуссия, лекция-пресс-конференция.

4. Информационно-коммуникационные образовательные технологии – организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией.

Формы учебных занятий с использованием информационно-коммуникационных технологий:

Лекция-визуализация – изложение содержания сопровождается презентацией (демонстрацией учебных материалов, представленных в различных знаковых системах, в т.ч. иллюстративных, графических, аудио- и видеоматериалов).

Практическое занятие в форме презентации – представление результатов проектной или исследовательской деятельности с использованием специализированных программных сред.

1. Основная технология работы с обучающимися – технология проектного обучения, направленная на организацию образовательного процесса в соответствии с алгоритмом поэтапного решения проблемной задачи или выполнения учебного задания. Проект предполагает совместную учебно-познавательную деятельность группы студентов, направленную на выработку концепции, установление целей и задач, формулировку ожи-

даемых результатов, определение принципов и методик решения поставленных задач, планирование хода работы, поиск доступных и оптимальных ресурсов, поэтапную реализацию плана работы, презентацию результатов работы, их осмысление и рефлексию.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся предполагает: проведение устного контроля, предусматривающего оценку знаний обучающихся; выполнение практических заданий.

Внеаудиторная самостоятельная работа по освоению дисциплины необходима для углубленного изучения материала курса. Самостоятельная работа студентов состоит из следующих взаимосвязанных частей: изучение теоретического материала в форме самостоятельного изучения учебной и научной литературы по теме проекта; поиск дополнительной информации по теме (работа с библиографическим материалами, с электронными библиотеками и ЭОР, информационно-коммуникационные сети Интернет); подготовкой и защитой доклада, разработку и выполнение проекта.

Практические задания

1. Выполнение сравнительной характеристики операционной и проектной деятельности предприятия.
2. Привести примеры проектов в деятельности предприятия. Перечислить специфические черты присущие проектам
3. Заполнить схему основными понятиями управления проектами, учитывая взаимосвязи между ними.
4. Ознакомиться с составом основных участников проекта и их функциями
5. Провести сравнительный анализ различных видов проекта. Выполнить классификацию различных проектов по следующим признакам: уровень проекта, сложность, сроки реализации, размер проекта, сроки реализации, причина возникновения проекта и т.д.
6. Определить жизненный цикл проекта и основных участников на каждом этапе реализации проекта
7. Выполнить инициацию проекта. Определить цель, задачи разрабатываемого проекта
8. Разработать устав проекта
9. Сформировать карту участников проекта. Создать базу данных участников проекта
10. Выполнение структурной декомпозиции работ проекта. Изучение инструменты планирования работ при управлении проектами на примере построения диаграммы Гантта
11. Планирование ресурсов проекта
12. Планирование стоимости проекта. Определение ставки (стоимости) использования ресурсов, оценка общей стоимости проекта
13. Анализ и оптимизация проекта с помощью программных средств. Контроль фактического выполнения проекта с базовым вариантом проекта. Оптимизация плана работ проекта при необходимости.

Тестирование проводится в компьютерном классе и представлено вопросами и сформулированными на них вариантами ответов. При ответе на вопрос необходимо выбрать один вариант ответа. Оценка правильности ответов представлена по окончании теста. Количество попыток прохождения теста – однократно

Примерные тестовые вопросы

1. Продолжительность времени от первой затраты до последней выгоды проекта называется…

a) комплексным циклом проекта;
b) жизненным циклом проекта;
c) исходным циклом проекта;
d) полным циклом проекта.

2. Реализация проекта требует выполнения определенного количества всевозможных мероприятий и работ, которые для удобства рассмотрения можно разделить на следующие группы…

a) основную и дополнительную деятельность проекта;
b) основную деятельность и деятельность по проверке проекта;
c) основную деятельность и деятельность по обеспечению проекта;
d) главную и второстепенную деятельность.

3. К основной деятельности проекта обычно относят…

a) формирование целей проекта;
b) правовую деятельность;
c) кадровую деятельность;
d) базовое и детальное проектирование;
e) сдачу проекта;
f) финансовую деятельность;
g) анализ проблемы;
h) эксплуатацию проекта;
i) организационную деятельность;
j) информационную деятельность.

4. В деятельности по обеспечению проекта могут быть выделены следующие части…

a) формирование целей проекта;
b) правовую деятельность;
c) кадровую деятельность;
d) базовое и детальное проектирование;
e) сдачу проекта;
f) финансовую деятельность;
g) анализ проблемы;
h) эксплуатацию проекта;
i) организационная деятельность;
j) информационная деятельность.

5. Программой промышленного развития ООН (UNIDO) предложено видение проекта как цикла, состоящего из следующих фаз…

a) начальной, средней, конечной;
b) прединвестиционной, инвестиционной, эксплуатационной;
c) предшествующей, развивающей, завершающей;
d) предэксплуатационной, эксплуатационной, постэксплуатационной.

6. …имеет следующие стадии: определение инвестиционных возможностей, анализ альтернативных вариантов, предварительный выбор проекта – предварительное технико-экономическое обоснование, выводы по проекту и решение об инвестировании.

a) прединвестиционная фаза;
b) инвестиционная фаза;

c) постинвестиционная фаза;
d) фаза эксплуатации.

7. …имеет следующие стадии: установление правовой, финансовой и организационной основ для осуществления проекта, приобретение и передача технологий, детальная проектная обработка и составление контрактов, приобретение земли, строительные работы и установка оборудования, предпроизводственный маркетинг, набор и обучение персонала, сдача в эксплуатацию и запуск.
a) прединвестиционная фаза;
b) инвестиционная фаза;
c) постинвестиционная фаза;
d) фаза эксплуатации.

8. …как стадия цикла определяет выбор или генерацию базовых идей, обеспечивающих выполнение важнейших задач развития.
a) экспертиза;
b) идентификация;
c) разработка;
d) реализация.

9. Проект может считаться выверенным и готовым для передачи на стадию разработки при соблюдении следующих условий…
a) выполнен отбор альтернативных вариантов проекта;
b) идентифицированы основные организационные и политические проблемы, влияющие на судьбу проекта;
c) определены ожидаемые выгоды и затраты, существует поддержка проекта.

10. Обоснование целесообразности осуществления проекта, а также выбор вариантов его реализации с точки зрения оптимальности для достижения цели выполняются на основе…
a) синтеза;
b) анализа, скрининга;
c) дифференциации;
d) интеграции

11. Детальный анализ всех аспектов проекта, а также последствий его реализации определяется на этапе...
a) экспертизы;
b) идентификации;
c) разработки;
d) реализации.

12. К разновидностям экспертизы проекта относятся…
a) коммерческая, финансовая, экономическая;
b) экологическая, социальная;
c) экологическая, финансовая, экономическая;
d) коммерческая, техническая, экологическая, социальная, финансовая, экономическая.

13. Ретроспективный анализ проекта осуществляется на этапе…
a) экспертизы;
b) завершающей оценки;
c) разработки;

d) реализации.

14. Процессы и действия, обеспечивающие включение в проект всех тех и только тех работ, необходимые для успешного выполнения проекта составляют…

a) управление человеческими ресурсами;
b) управление стоимостью;
c) управление содержанием;
d) управление конфигурацией;
e) управление сроками;
f) управление интеграцией;
g) управление рисками;
h) управление качеством;
i) управление коммуникациями.

Примерные темы рефератов (докладов) по дисциплине

1. Виды и классификация проектов
2. Место и роль проектов в деятельности организации
3. Проектно-ориентированное управление
4. Управление государственными целевыми программами
5. Управление проектами в государственно-частном партнерстве
6. Жизненный цикл проекта
7. Организационная структура проекта
8. Выбор организационной формы проекта
9. Группы процессов управления проектами
10. Процессы планирования проекта
11. Планирование поставок
12. Разработка плана проекта
13. Распределение информации в проекте
14. Процессы контроля проекта
15. Контроль содержания проекта
16. Контроль персонала и ресурсов проекта
17. Контроль рисков проекта
18. Контроль качества проекта
19. Процессы закрытия проекта
20. Сбор требований и определение содержания проектов
21. Разработка календарного плана проекта
22. Разработка смет проекта
23. Разработка бюджета проекта
24. Идентификация рисков проекта
25. Организация управления персоналом в проекте

Реферат это продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на неё.

Реферат – сбор и представление исчерпывающей информации по заданной теме из различных источников, приведение интересных фактов, статистических данных.

Работу над рефератом можно условно подразделить на три этапа:

1. Подготовительный этап, включающий изучение предмета исследования;
2. Изложение результатов изучения в виде связного текста;
3. Устное сообщение по теме реферата.

Текст реферата должен подчиняться определенным требованиям: он должен раскрывать тему, обладать связностью и цельностью.

Раскрытие темы предполагает, что в тексте реферата излагается относящийся к теме материал и предлагаются пути решения содержащейся в теме проблемы; связность текста предполагает смысловую соотносительность отдельных компонентов, а цельность - смысловую законченность текста.

С точки зрения связности все тексты делятся на тексты-констатации и тексты-рассуждения. Тексты-констатации содержат результаты ознакомления с предметом и фиксируют устойчивые и несомненные суждения. В текстах-рассуждениях одни мысли извлекаются из других, некоторые ставятся под сомнение, дается им оценка, выдвигаются различные предположения.

Структура реферата

1) титульный лист (оформляется по образцу, утвержденному кафедрой);

2) план работы с указанием страниц каждого пункта;

3) введение (обоснование актуальности выбранной для изучения темы для теории и практики, для автора реферата);

4) текстовое изложение материала по вопросам плана с необходимыми ссылками на источники, использованные автором реферата, с изложением собственной авторской позиции к обсуждаемой теме);

5) заключение;

6) список использованной литературы;

7) приложения, которые состоят из таблиц, фотографий, диаграмм, графиков, рисунков, схем (необязательная часть реферата).

Во введении аргументируется актуальность исследования, т. е. выявляется практическое и теоретическое значение данного исследования. Далее констатируется, что сделано в данной области предшественниками; перечисляются положения, которые должны быть обоснованы. Введение может также содержать обзор источников или экспериментальных данных, уточнение исходных понятий и терминов, сведения о методах исследования. Во введении обязательно формулируются цель и задачи реферата.

Объем введения - в среднем около 10% от общего объема реферата.

Основная часть реферата раскрывает содержание темы. Она наиболее значительна по объему, наиболее значима и ответственна. В ней обосновываются основные тезисы реферата, приводятся развернутые аргументы, предполагаются гипотезы, касающиеся существа обсуждаемого вопроса. Важно проследить, чтобы основная часть не имела форму монолога. Аргументируя собственную позицию, можно и должно анализировать и оценивать позиции различных исследователей, с чем-то соглашаться, чему-то возражать, кого-то опровергать. Текст основной части делится на главы, параграфы, пункты. План основной части может быть составлен с использованием различных методов группировки материала: классификации (эмпирические исследования), типологии (теоретические исследования), периодизации (исторические исследования).

Заключение — последняя часть научного текста. В ней краткой и сжатой форме излагаются полученные результаты, представляющие собой ответ на главный вопрос исследования. Здесь же могут намечаться и дальнейшие перспективы развития темы. Небольшое по объему сообщение также не может обойтись без заключительной части - пусть это будут две-три фразы. Но в них должен подводиться итог проделанной работы.

Реферат любого уровня сложности обязательно сопровождается списком используемой литературы. Названия книг в списке располагают по алфавиту с указанием выходных данных использованных книг.

Шкала оценивания

2 балла – тема не раскрыта на теоретическом уровне;

3 балл - тема раскрыта на теоретическом уровне;

4 баллов - тема раскрыта, студент свободно ориентируется в материале, приводит практические примеры;

5 баллов - тема раскрыта, студент свободно ориентируется в материале, приводит практические примеры, отвечает на вопросы группы и преподавателя, защиту сопровождает презентация

Примерные темы проектов

1. Разработка авторемонтной зоны автотранспортного предприятия
2. Проектирование склада для хранения тарно-штучных грузов

3. Организация хранения запасных частей на транспортном предприятии с проектированием зоны хранения
4. Проектирование контейнерного терминала
5. Разработка проекта по созданию транспортно-логистического центра
6. Организация транспортного обслуживания железнодорожным транспортом лесоперерабатывающего предприятия
7. Разработка условий обеспечения сохранности перевозок генеральных грузов.
8. Разработка схем размещения и крепления грузов при железнодорожных перевозках.
9. Конфигурирование и определение параметров сетевой структуры цепей поставок.
10. Разработка путевого развития грузового двора
11. Создание склада сыпучих материалов
12. Организация движения поездов на металлургическом предприятии
13. Проект оптимизации транспортных потоков
14. Проект по совершенствованию системы управления запасами
15. Проект по снижению общих логистических издержек на предприятии
16. Проект разработки оптимальных каналов сбыта на предприятии
17. Проект совершенствования системы управления материальными потоками в производстве

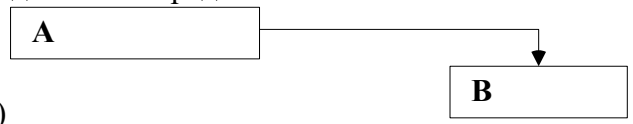
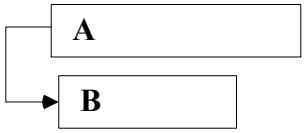
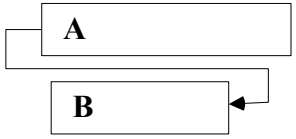
7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

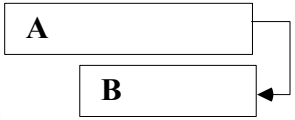
а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
ПК-19 готовностью к проектированию объектов транспортной инфраструктуры, разработке технико-экономического обоснования проектов и выбору рационального технического решения		
Знать	- перечень государственных и отраслевых стандартов, технических условий для разработки проекта; - принципы применения государственных и отраслевых стандартов для разработки проекта	**Перечень теоретических вопросов к зачету:** 1.Основные методы исследования и анализа систем управления на транспорте 2. Методы проектирования управленческих систем на транспорте 3. Состав технологической документации на транспортно-логистическом предприятии 4. Виды и содержание технологических документов на транспортном предприятии 5. Российские и международные стандарты по управлению проектами
Уметь	- определить необходимый перечень стандартов и технических условий для разработки проекта; - разрабатывать технико-экономическое обоснование проекта	**Примерные практические задания:** 1. Представить иерархическую структуру работы (ИСР), которую необходимо выполнить для достижения целей проекта 2. Определить необходимый перечень технологической документации для разработки проекта
Владеть	- методами исследования и анализа систем документационного обеспечения управления; - методами и средствами разработки и оформления технической документации.	**Примерные задания:** 1. Проектно-технологические документы, устанавливающие полный перечень работ проекта, их последовательность, взаимосвязь, сроки выполнения, продолжительность, исполнителей и ресурсы, необходимые для выполнения работ - это ____ 2. Разработать устав проекта 3. Разработать бюджет проекта 4.Определить состав и подготовить необходимые проектно-технологические документы, устанавливающие полный перечень работ проекта, их последовательность, взаимосвязь, сроки выполнения и необходимые ресурсы.

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		5. Оформление и презентация индивидуального проекта
ПК-20 готовностью к разработке и принятию схемных решений при переустройстве раздельных пунктов, проектированию основных элементов станций и узлов, их рациональному размещению, к разработке и применению методов повышения пропускной и перерабатывающей способности станции и узлов, а также их отдельных элементов		
Знать	- теоретические основы и понятийный аппарат дисциплины	**Перечень теоретических вопросов к зачету:** 1. Основные элементы и объекты транспортной инфраструктуры **2.** Основные стадии проектирования объектов транспортной инфраструктуры **3.** Порядок и принципы разработки проектов при развитии транспортной инфраструктуры 4. Столбиковые диаграммы или график Ганта 5. Сетевое планирование **Примерные тестовые вопросы** Метод критического пути используется для... a) сокращения затрат на реализацию проекта b) планирования рисков проекта c) планирование мероприятий по выходу из критических ситуаций d) планирования расписания и управления сроками проекта 5.Что такое диаграмма Ганта? a) документ, устанавливающий ресурсные ограничения проекта b) графическое изображение иерархической структуры работ c) дерево ресурсов проекта d) горизонтальная линейная диаграмма, на которой работы проекта представляются протяженными во времени отрезками
Уметь	- выявлять основные проблемы и тенденции развития объектов транспортной ин-	**Примерные практические задания:** 1. Выполнение сравнительной характеристики операционной и проектной деятельности

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	фраструктуры и осуществлять отбор приоритетных проектных решений; - определять цикл проекта, использовать современные программные средства управления проектами	транспортного предприятия. 2. Привести примеры проектов развития объектов транспортной инфраструктуры. Перечислить специфические черты присущие транспортным проектам 3. Сформулировать цели и задачи проекта по развитию транспортной инфраструктуры 4. Определить жизненный цикл проекта. Выделить основных участников проекта на каждом этапе
Владеть	- способами применения методов проектной деятельности по повышению пропускной и перерабатывающей способности транспортных элементов	**Примерные темы практических заданий:** 1. Выполнение структурной декомпозиции работ проекта. Изучение инструменты планирования работ при управлении проектами на примере построения диаграммы Гантта 2. Анализ и оптимизация проекта с помощью программных средств. Контроль фактического выполнения проекта с базовым вариантом проекта. Оптимизация плана работ проекта при необходимости.
ПК-21 способностью составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывать транспортные мощности и загрузку оборудования объектов транспортной инфраструктуры		
Знать	- основные виды и элементы проектов; - порядок разработки проектов	**Перечень теоретических вопросов к зачету:** 1. Стадии процесса управления проектами. 2. Основные задачи, решаемые на различных стадиях управления проекта 3. Элементы проектной деятельности **4.** Классификация проектов 5. Определение обеспеченности проекта ресурсами 6. Базовый и вспомогательные планы в управлении проектами 7. Бюджет проекта
Уметь	- анализировать и управлять рисками и	**Примерные практические задания:**

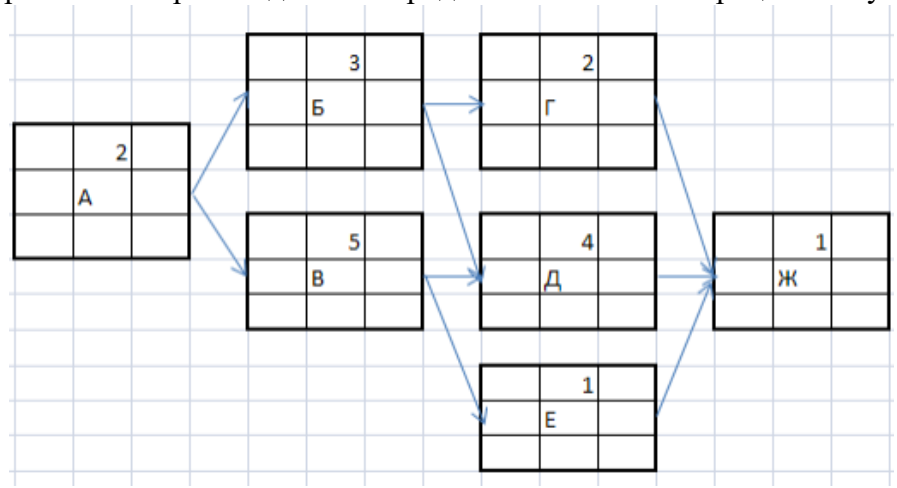
Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	изменениями, возникающими при управлении проектами	1. Выполнить планирование работ проекта и составить индивидуальный план работы 2. Определить стоимости использования ресурсов, провести оценку общей стоимости проекта 3. Провести анализ рисков проекта в деятельности транспортно-логистического предприятия
Владеть	- инструментами и методами управления интеграцией, содержанием, сроками, стоимостью, качеством, человеческими ресурсами, коммуникациями проекта	**Примерные задания:** Задание 1. Определить, чему равно превышение бюджета в руб. Если, фактически потрачено на 01.01 - 11000руб. Плановая стоимость выполненных работ на 01.01 равна 6850. Плановый объем проекта – 12000 Задание 2. Определить тип связей  а)  б)  в)

<table>
<tr><th>Структурный элемент компетенции</th><th>Планируемые результаты обучения</th><th>Оценочные средства</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>г) 

Задание 3. Установить соотношение «предшественник – последователь» для разрабатываемого проекта
<table>
<tr><th>Стадия</th><th>Описание</th><th>Предшествующая стадия</th><th>Длительность стадии (дней)</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
Задание 4. Если работа А имеет свободный резерв времени равный 15 дням. Она была выполнена с задержкой раннего начала на 5 дней. Как это отразится на сроке реализации проекта?</td></tr>
<tr><td colspan="3">ПК-22 готовностью к проектированию системы доставки грузов, выбору перевозчика, оператора и экспедитора на основе многокритериального подхода</td></tr>
<tr><td>Знать</td><td>- принципы и методы проектирования, основные процессы управления проектами
- основные участники проекта</td><td>Перечень теоретических вопросов к зачету:
1. Содержание и процессы управления проектами
1. Методика предпроектного анализа
2. Управление содержанием проекта
3. Управление подсистемами проекта
4. Основные участники проекта и их роли
5. Управление командой проекта
6. Планирование системы коммуникации

1. Процесс обеспечения эффективного использования человеческих ресурсов проекта, к которым относятся все участники проекта, называется управлением...</td></tr>
</table>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		a) человеческими ресурсами; b) стоимостью; c) содержанием; d) конфигурацией; e) сроками; f) интеграцией; g) рисками; h) качеством; i) коммуникациями. 2.Какие процессы из перечисленных ниже включают в себя управление коммуникациями? a) планирование системы коммуникаций b) сбор и распределение информации c) отчетность о ходе выполнения проекта d) документирование хода работ e) все варианты верны 3.Каких видов коммуникаций в рамках проекта НЕ бывает? a) внутренних и внешних b) формальные и неформальные c) письменные и устные **d)** линейные и функциональные
Уметь	- проектировать и организовывать процесс управления проектами на транспорте	**Примерные темы практических заданий:** 1.Выполнить инициацию проекта. Определить цель, задачи разрабатываемого проекта 2. Сформировать карту участников проекта. Создать базу данных участников проекта
Владеть	- навыками применения различного инструментария в управлении проектами и принятии организационно-	**Примерные задания:** Задание 1. На рисунке представлена взаимосвязь между работами проекта. Определить резервы времени

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	управленческих решений при проектировании системы доставки грузов и выборе её участников	работ. Что произойдет если продолжительность операции «В» увеличится на один день. 
ПК-23 способностью к разработке проектов и внедрению современных логистических систем и технологий для транспортных, промышленных и торговых организаций, а также технологии интермодальных (мультимодальных) перевозок		
Знать	- основные понятия проектного менеджмента, его отличительные особенности, сущность и классификацию проектов, место и роль управления проектами в деятельности транспортно-логистических организаций	**Перечень теоретических вопросов к зачету:** 1. Определение проекта, его основные характеристики и измерения 2. Роль проектной деятельности в развитии транспортно-логистических систем 3. Мониторинг проекта и оценка оказанного воздействия 4. Процесс управления изменениями проекта и завершение проекта **Примерные тестовые вопросы** 1.Снижение последствий отрицательного воздействия вероятных событий, которые могут явиться причиной изменений качества, затрат, сроков или ухудшения технических характеристик, называется управлением... a) человеческими ресурсами; b) стоимостью;

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		c) содержанием; d) конфигурацией; e) сроками; f) интеграцией; g) рисками; h) качеством; i) коммуникациями. 2.К разновидностям экспертизы проекта относятся… a) коммерческая, финансовая, экономическая; b) экологическая, социальная; c) экологическая, финансовая, экономическая; d) коммерческая, техническая, экологическая, социальная, финансовая, экономическая. 3. Ретроспективный анализ проекта осуществляется на этапе… a) экспертизы; b) завершающей оценки; c) разработки; d) реализации.
Уметь	- ставить цели и формировать задачи, связанные с созданием и внедрением современных транспортно-логистических систем и технологий для транспортных предприятиях.	**Примерные практические задания:** 1.Привести примеры проектов в деятельности транспортно-логистического предприятия. 2.Провести сравнительный анализ различных видов проекта. 3.Выполнить классификацию различных проектов по различным признакам
Владеть	- современными инструментами анализа результатов, прогнозирования последствий принятых проектных решений для	**Комплексное задание:** Создание и разработка индивидуального проекта Тема проекта определяется студентом самостоятельно с согласованием с преподавателем. Разработка и создание проекта возможно с использованием современных программных про-

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	развития транспортно-логистических организаций.	дуктов. Примерные темы проектов: 1. Разработка авторемонтной зоны автотранспортного предприятия 2. Проектирование склада для хранения тарно-штучных грузов 3. Организация хранения запасных частей на транспортном предприятии с проектированием зоны хранения 4. Проектирование контейнерного терминала 5. Разработка проекта по созданию транспортно-логистического центра 6. Организация транспортного обслуживания железнодорожным транспортом лесоперерабатывающего предприятия 7. Разработка условий обеспечения сохранности перевозок генеральных грузов. 8. Разработка схем размещения и крепления грузов при железнодорожных перевозках. 9. Конфигурирование и определение параметров сетевой структуры цепей поставок. 10. Разработка путевого развития грузового двора 11. Создание склада сыпучих материалов 12. Организация движения поездов на металлургическом предприятии 13. Проект оптимизации транспортных потоков 14. Проект по совершенствованию системы управления запасами 15. Проект по снижению общих логистических издержек на предприятии 16. Проект разработки оптимальных каналов сбыта на предприятии 17. Проект совершенствования системы управления материальными потоками в производстве **Примерные темы докладов:** 1. Виды и классификация проектов 2. Место и роль проектов в деятельности организации

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		3. Проектно-ориентированное управление 4. Управление государственными целевыми программами 5. Управление проектами в государственно-частном партнерстве 6. Жизненный цикл проекта 7. Организационная структура проекта 8. Выбор организационной формы проекта 9. Группы процессов управления проектами 10. Процессы планирования проекта 11. Планирование поставок 12. Разработка плана проекта 13. Распределение информации в проекте 14. Процессы контроля проекта 15. Контроль содержания проекта 16. Контроль персонала и ресурсов проекта 17. Контроль рисков проекта 18. Контроль качества проекта 19. Процессы закрытия проекта 20. Сбор требований и определение содержания проектов 21. Разработка календарного плана проекта 22. Разработка смет проекта 23. Разработка бюджета проекта 24. Идентификация рисков проекта Организация управления персоналом в проекте

б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Промежуточная аттестация по дисциплине включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, проводится в форме зачета.

Зачет по данной дисциплине проводится в устной форме по теоретическим вопросам.

Показатели и критерии оценивания зачета:

– на оценку **«зачтено»** – обучающийся демонстрирует уровень сформированности компетенций выше порогового: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

– на оценку **«не зачтено»** – обучающийся демонстрирует знания не более 20% теоретического материала, допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Великанова, С. С. Основы проектной деятельности : учебное пособие / С. С. Великанова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=9.pdf&show=dcatalogues/1/1132874/9.pdf&view=true (дата обращения: 25.02.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

б) Дополнительная литература:

1.Григорьев, А. Д. Проектная деятельность: проектирование остановок общественного транспорта : учебное пособие. Ч. 3 / А. Д. Григорьев ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3700.pdf&show=dcatalogues/1/1527567/3700.pdf&view=true (дата обращения: 25.02.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

2.Рахлис, Т. П. Проектная деятельность. [В 3 частях. Часть 1]. Введение в курс : учебное пособие [для вузов] / Т. П. Рахлис ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1688-3. - Загл. с титул. экрана. - URL : https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=4102.pdf&show=dcatalogues/1/1533771/4102.pdf&view=true (дата обращения: 25.02.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

3.Инновационная деятельность на автомобильном транспорте : учебное пособие / Ю.П. Анисимов, В.П. Бычков, И.В. Куксова, И.Ю. Проскурина, М.А. Шибаев ; под науч. ред. д-ра экон. наук В.П. Бычкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 404 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1035881. - ISBN 978-5-16-015480-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/read?id=359298 (дата обращения: 30.09.2020). – Режим доступа: по подписке..

4. Цевелев, А. В. Экономика и управление материальными ресурсами на железнодорожном транспорте : учебник / А.В. Цевелев. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 365 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/ 1085329. - ISBN 978-5-16-016177-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/read?id=359235 (дата обращения: 30.02.2020). – Режим доступа: по подписке

5. Современные проблемы транспортного комплекса России [Журнал] / Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова. – ISSN 2222-9396. Режим доступа: https://transcience.ru.

в) Методические указания:

1. Чусавитина, Г. Н. Практикум по проектному менеджменту : учебное пособие / Г. Н. Чусавитина, В. Н. Макашова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3378.pdf&show=dcatalogues/1/1139233/3378.pdf&view=true (дата обращения: 25.02.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-9967-1085-0. - Сведения доступны также на CD-ROM.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7	Д-1227 от 08.10.2018	11.10.2021
MS Office 2007	№135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое	бессрочно

1. Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС». Режим доступа: https://dlib.eastview.com/, вход по IP-адресам вуза, с внешней сети по логину и паролю.

2. Национальная информационно-аналитическая система. – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). – URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp, регистрация по логину и паролю.

3. Поисковая система Академия Google (Google Scholar). – URL: https://scholar.google.ru

4. Информационная система. – Единое окно доступа к информационным ресурсам. – URL: http://window.edu.ru, свободный доступ.

5. Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова. Режим обращения: http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp (вход с внешней сети по логину и паролю).

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации, доска
Учебные аудитории для проведения практических занятий, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации, доска
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Стеллажи для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования и учебно-наглядных пособий