

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»**

**Институт транспорта и логистики
Кафедра транспортных технологий**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Института
Транспорта и логистики



В.В. Быкадоров
20 13 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН И ТРАНСПОРТ ПРЕДПРИЯТИЙ»

По специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация: «Транспортный бизнес и логистика», «Промышленный транспорт»

Луганск - 2023

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Генеральный план и транспорт предприятий» по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог – 22 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Генеральный план и транспорт предприятий» составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности: 23.05.04 Эксплуатация железных дорог, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 27 марта 2018 года № 216.

СОСТАВИТЕЛЬ:

канд. техн. наук, доцент Сёмин Ю. Г.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры транспортных технологий «12» 04 2023 г., протокол № 12

Заведующий кафедрой транспортных технологий _____ Тарарычкин И.А.

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии института транспорта и логистики «14» 04 2023 г., протокол № 8.

Председатель учебно-методической
комиссии института

Иванова Е.И.

© Сёмин Ю.Г., 2023 год

© ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. ДАЛЯ», 2023 год

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

В результате изучения дисциплины специалист должен знать теоретические основы разработки генеральных планов и транспорта предприятий различных отраслей промышленности в соответствии с требованиями экологических топографических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм.

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов знаний структуры промышленных предприятий, технологии их работы, роли транспорта в работе предприятий, производственных процессов и схем генеральных планов различных отраслей промышленности, состава промышленных предприятий, факторов влияющих на построение генеральных планов

Задачи:

- сформировать знание общих принципов проектирования генерального плана и транспорта промышленных предприятий;
- сформировать знание по основам проектирование транспорта рабочих промышленных предприятия;
- сформировать знание о влияние рельефа местности и методов вертикальной планировки на проектирование генерального плана и транспорта промышленных предприятий;
- приобретение навыков и умения творчески, самостоятельно решать технические и технологические задачи, связанные с проектированием генплана и транспорта предприятия.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Дисциплина «Генеральный план и транспорт промышленных предприятий» относится к модулю профессиональных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана подготовки студентов.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание: транспортных средств, технологического процесса предприятий, специальных видов транспорта, транспортной логистики, математическое моделирование систем и процессов;

умения: использовать математические методы, модели и алгоритмы;

владение: конструктивными и эксплуатационными понятиями о подвижном составе и технологиями транспортного процесса на предприятиях.

Содержание дисциплины является логическим продолжением профессиональных дисциплин: «Промышленный транспорт» «Транспорт в технологических процессах предприятий», «Транспортно-грузовые системы», «Математическое моделирование систем и процессов» «Транспортная логистика» и служит основой для освоения дисциплин «Взаимодействие видов транспорта», «Организация и управление производством», «Эксплуатация железнодорожного транспорта и организация движения».

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов
ОПК-4. Способен выполнять проектирование и расчёт транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов	ОПК-4.4. Выполняет необходимые расчеты при проектировании транспортных объектов и применяет требования нормативных документов	Знать: общие принципы проектирования генеральных планов и транспорта промышленных предприятий; технологию организации и функционирования транспортной системы промышленного предприятия; методы и правила составления графиков работы транспорта проектируемого предприятия;
		Уметь: на основе обобщенной информации о проектируемом промпредприятии определять географическую точку и его расположение в транспортном узле; использовать нормативно-правовые акты и техническую документацию при проектировании генерального плана и транспорта предприятия;
		Владеть: принципами проектирования промышленного предприятия и выбора географической точки его расположения в зависимости от влияния на эти показатели транспорта
ПК-7. Планирование эксплуатационной работы в границах полигона (района управления)	ПК-7.3. Знает нормативно-технические и руководящие документы по планированию эксплуатационной работы полигона (района управления) и требования охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых функций	Знать: методы и способы планирования и реализации обеспечения транспортной безопасности; принципы и методы организации грузопотоков и вагонопотоков при проектировании генерального плана промышленного предприятия; основы проектирования объектов транспортной инфраструктуры и разработку технико-экономического обоснования выбора рационального вида транспорта.
		Уметь: использовать основные положения и методы экономической оценки сравниваемых вариантов видов транспорта и места

		расположения проектируемого промышленного предприятия; при разработке и организации работы транспорта промышленного предприятия, составлять графики и технологические карты его работы; при организации работы транспорта предприятия использовать методы и способы обеспечения транспортной безопасности; планировать и организовывать грузопотоки и вагонопотоки на промышленном предприятии; Владеть: способами и методами обеспечения транспортной безопасности при проектировании промышленного предприятия; технической документацией объектов транспортной инфраструктуры, с целью устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования при проектировании генерального плана и транспорта промышленного предприятия; методами и правилами расчета грузопотоков и вагонопотока промышленного предприятия и построения графиков работы железнодорожного транспорта
--	--	---

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач.ед.)		
	Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	144 (4 зач.ед)	-	144 (4 зач.ед)
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе:	48	-	12
Лекции	32	-	8
Семинарские занятия	-	-	-
Практические занятия	16	-	4
Лабораторные работы	-	-	-
Курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-
Другие формы и методы организации	-	-	-

образовательного процесса (<i>расчетно-графические работы, индивидуальные задания и т.п.</i>)			
Самостоятельная работа студента (всего)	96	-	132
Итоговая аттестация	зачет	-	зачет

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Общие принципы проектирования генерального плана и транспорта промышленных предприятий. Выбор площадки для промышленных предприятий. Основные принципы построения генерального плана. Влияние транспорта на генеральный план промышленных предприятий. Комплекс чертежей при проектировании генеральных планов. Указания к проектированию внутризаводских железнодорожных путей. Указания к проектированию сети внутризаводских безрельсовых дорог.

Тема 2 Проектирование транспорта рабочих промышленных предприятия. Выбор вида транспорта. Требования к трассированию транспортных линий. Передвижение рабочих внутри цехов.

Тема 3. Влияние рельефа и методов вертикальной планировки на проектирование генерального плана и транспорта промышленных предприятий. Цели и задачи вертикальной планировки промышленной площадки. Методы планировки промышленных площадок. Влияние внутризаводского транспорта на методы вертикальной планировки площадок. Организация микро-, макрорельефа и водоотвода, влияние их на проектирование транспорта. Отметки проездов, цехов, перекрестков и уклонов проездов. Отвод атмосферных вод с поверхностей площадки промышленных предприятий. Увязка отметки промышленной площадки с отметками станционных площадок.

Тема 4. Определение объемов земляных работ при планировке промышленной площадки. Разбивка площадки на квадраты и треугольники. Определение черных отметок. Дополнительные условия для определения средней планировочной отметки $H_{\text{ср}}$. Определение проектных отметок вершин. Определение рабочих отметок. Построение нулевой линии и определение заложения откосов. Определение объемов грунта в пределах квадратов и треугольников насыпи и выемки.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
1	Общие принципы проектирования генерального плана и транспорта промышленных предприятий	8	-	2
2	Проектирование транспорта рабочих	8	-	2

	промышленных предприятия			
3	Влияние рельефа и методов вертикальной планировки на проектирование генерального плана и транспорта промышленных предприятий	8	-	2
4	Определение объемов земляных работ при планировке промышленной площадки	8	-	2
Итого:		34	-	8

4.4. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
1-6	Расчет площадей цехов машиностроительного завода и их компоновка. Расчет складов	10	-	1
7-12	Расчет объема перевозок и выбор вида транспорта по грузопотокам завода	11	-	1,5
13-15	Изучение типовых схем генеральных планов и схем предприятий машиностроительного комплекса. Компоновка генплана по расчетным данным	11	-	1,5
Итого:		32	-	4

4.5. Лабораторные работы по дисциплине «Генплан и транспорт предприятий» не предполагаются учебным планом.

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/ п	Название темы	Вид СРС	Объем часов		
			Очная форма	Очно- заочная форма	Заочная форма
1	Выбор площадки для промышленных предприятий. Основные принципы построения генерального плана. Влияние транспорта на генеральный план промышленных предприятий. Комплекс чертежей при проектировании генеральных планов. Указания к проектированию внутризаводских железнодорожных путей. Указания к проектированию сети внутризаводских безрельсовых дорог	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников информации, подготовка к практическим занятиям.	24	-	33
2	Выбор вида транспорта. Требования к трассированию транспортных линий. Передвижение рабочих внутри цехов.	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников информации.	24	-	33
3	Цели и задачи вертикальной планировки промышленной площадки. Методы планировки промышленных площадок. Влияние внутризаводского транспорта на методы вертикальной планировки площадок. Организация микро-, макрорельефа и водоотвода, влияние их на проектирование транспорта. Отметки проездов, цехов, перекрестков и уклонов проездов. Отвод атмосферных вод с поверхностей площадки промышленных предприятий. Увязка отметки промышленной площадки с отметками станционных площадок	Подготовка к практическим (семинарским) занятиям, самостоятельный поиск источников информации. Подготовка к текущему и промежуточному контролю.	24	-	33

4	Разбивка площадки на квадраты и треугольники. Определение черных отметок. Дополнительные условия для определения средней планировочной отметки $H_{ср}$. Определение проектных отметок вершин. Определение рабочих отметок. Построение нулевой линии и определение заложения откосов. Определение объемов грунта в пределах квадратов и треугольников насыпи и выемки	Подготовка к практическим занятиям и к промежуточному контролю. Самостоятельный поиск источников информации	24	-	33
Итого:			96	-	132

4.7. Курсовые работы/проекты по дисциплине «Генеральный план и транспорт предприятий» не предполагаются учебным планом.

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий: объяснительно-иллюстративного обучения (технология поддерживающего обучения, технология проведения учебной дискуссии), информационных технологий (презентационные материалы), развивающих и инновационных образовательных технологий.

Практические занятия проводятся с использованием развивающих, проблемных, проектных, информационных (использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект) образовательных технологий.

6. Формы контроля освоения дисциплины

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем, ведущими практические занятия по дисциплине в следующих формах:

- вопросы для обсуждения (в виде докладов и сообщений);
- решение разноуровневых задач.

Фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить результаты текущей и промежуточной аттестации обучающихся по данной дисциплине, помещаются в приложении к рабочей программе в соответствии с «Положением о фонде оценочных средств».

Итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме письменного/устного экзамена (включает в себя ответ на теоретические вопросы и решение задач). Студенты, выполнившие 95% текущих и контрольных мероприятий, имеют право на получение итоговой оценки.

В экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляются оценки по национальной шкале, приведенной в таблице.

Национальная шкала	Характеристика знания предмета и ответов
зачтено	Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно четкие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
не зачтено	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

- 1 Промышленный транспорт: Справочник проектировщика/ Под ред. В.С. Гельмана. – М.:Стройиздат,1984. – 415 с.
- 2 Проектирование машзаводов и цехов: Справочник в 6 т. – М.: Стройиздат, 1994. – 600 с.
- 3 Генеральный план и транспорт промышленных предприятий/ Под ред. И.И. Костина, В.И.Тивировского. – М.: Стройиздат, 1991. – 192 с.
- 4 Мамаев В.С., Осипов Е.Г Основы проектирования машиностроительных заводов. – М.: Стройиздат, 1984. – 257 с.

б) дополнительная литература:

- 1 Разумов К.А. Проектирование обогатительных фабрик. – М.: Стройиздат, 1970. – 317 с.
- 2 Резников А.Л., Неверов В.А. Инженерные вопросы проектирования генеральных планов предприятий. - Ленинград: Нева, 1995. – 182 с.
- 3 Научные основы проектирования карьеров. – М.: Стройиздат, 1991. – 157 с.
- 4 . Круглов В.А. Металлургические подъемно-транспортные машины. . – М.: Стройиздат, 1986. – 264 с.

в) методические указания:

- 1 Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Генеральный план и транспорт промышленных предприятий» (для студентов обучающихся по направлению «Технология транспортных процессов») / Сост. Ю.Г. Семин – Луганск: Изд-во Луганский нац. ун-т им. В. Даля. 2017 – 30 с.
- 2 Методические указания к самостоятельному изучению дисциплины «Генеральный план и транспорт промышленных предприятий» (для студентов обучающихся по направлению «Технология транспортных процессов») / Сост. Ю.Г. Семин – Луганск: Изд-во Луганский нац. ун-т В. Даля.. 2017 – 31 с.

в) Интернет-ресурсы:

1. www.procement.com
2. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>
3. Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>
4. Информационный ресурс библиотеки образовательной организации Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Генеральный план и транспорт предприятий» предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/

Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

9. Оценочные средства по дисциплине

Паспорт оценочных средств по учебной дисциплине «Генеральный план и транспорт предприятий»

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины (модуля) или практики

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Контролируемые темы учебной дисциплины, практики	Этапы формирования (семестр изучения)
1	ОПК-4	Владеет навыками проектирование и расчёт транспортных объектов поездной и маневровой работы на железнодорожных путях необщего пользования с учетом особенности технологического процесса промышленного предприятия	ОПК-4.4 Способен выполнять проектирование и необходимые расчеты при проектировании транспортных объектов и применяет требования нормативных документов	Тема 1. Общие принципы проектирования генерального плана и транспорта промышленных предприятий.	8
				Тема 2 Проектирование транспорта рабочих промышленных предприятия	8
				Тема 3. Влияние рельефа и методов вертикальной планировки на проектирование генерального плана и транспорта промышленных предприятий	8
				Тема 4. Определение объемов земляных работ при планировке промышленной площадки	8
	ПК-7	Владеет навыками проектирования и планированию эксплуатационной работы полигона (района управления) и требования охраны труда, пожарной	ПК-7.3. Знает нормативно-технические и руководящие документы по планированию эксплуатационной работы полигона (района управления) и требования	Тема 1. Общие принципы проектирования генерального плана и транспорта промышленных предприятий.	8
				Тема 2 Проектирование транспорта рабочих промышленных предприятия	8

		безопасности и электробезопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых функций	охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых функций	Тема 3. Влияние рельефа и методов вертикальной планировки на проектирование генерального плана и транспорта промышленных предприятий	8
				Тема 4. Определение объемов земляных работ при планировке промышленной площадки	8

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1.	ОПК-4. Владеет навыками проектирования и расчёта транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов	ОПК-4.4. Знает способы выполнения необходимых расчетов при проектировании транспортных объектов и применяет требования нормативных документов	Знать: общие принципы проектирования генеральных планов и транспорта промышленных предприятий; технологию организации и функционирования транспортной системы промышленного предприятия; методы и правила составления графиков работы транспорта проектируемого предприятия Уметь: на основе обобщенной информации о проектируемом промпредприятии определять	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4	Вопросы для обсуждения (в виде докладов и сообщений), разноуровневые задачи
	ПК-7. Планирование эксплуатационной работы в границах полигона (района управления)	ПК-7.3. Знает нормативно-технические и руководящие документы по планированию эксплуатационной работы полигона (района управления) и требования		Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4	Вопросы для обсуждения (в виде докладов и сообщений), разноуровневые задачи

		охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых функций	географическую точку и его расположение в транспортном узле; использовать нормативно-правовые акты и техническую документацию при проектировании генерального плана и транспорта предприятия Владеть: принципами проектирования промышленного предприятия и выбора географической точки его расположения в зависимости от влияния на эти показатели транспорта Знать: методы и способы планирования и реализации обеспечения транспортной безопасности; принципы и методы организации грузопотоков и вагонопотоков при проектировании генерального плана промышленного предприятия; основы проектирования объектов транспортной инфраструктуры и разработку технико-экономического обоснования		
--	--	--	---	--	--

			выбора рационального вида транспорта Уметь: использовать основные положения и методы экономической оценки сравниваемых вариантов видов транспорта и места расположения проектируемого промышленного предприятия; при разработке и организации работы транспорта промышленного предприятия, составлять графики и технологические карты его работы; при организации работы транспорта предприятия использовать методы и способы обеспечения транспортной безопасность; планировать и организовывать грузопотоки и вагонопотоки на промышленном предприятии Владеть: способами и методами обеспечения транспортной безопасности при проектировании промышленного предприятия; технической документацией объектов транспортной		
--	--	--	---	--	--

			инфраструктуры, с целью устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования при проектировании генерального плана и транспорта промышленного предприятия; методами и правилами расчета грузопотоков и вагонопотока промышленного предприятия и построения графиков работы железнодорожного транспорта		
--	--	--	--	--	--

Фонды оценочных средств по дисциплине «Генеральный план и транспорт предприятий»

Темы разноуровневых задач:

1. Определение площадей основных цехов и складов машиностроительного завода.
2. Определение объема перевозок между цехами завода, выбор вида транспорта.
3. Типовых схем генеральных планов и схем предприятий машиностроительного комплекса.
4. Составление топографического плана стройплощадки промпредприятия.
5. Расчет проектных отметок стройплощадки промпредприятия.
6. Расчет объемов землянных работ.

Таблица 3.2 – Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «разноуровневые задачи»

Шкала оценивания (интервал баллов).	Критерий оценивания
5	Решение разноуровневых задач выполнены на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% задач)
4	Решение разноуровневых задач выполнены на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% задач)
3	Решение разноуровневых задач выполнены на низком уровне (правильные ответы даны на 50-74% задач)
2	Решение разноуровневых задач выполнены на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50% задач)

Оценочные средства для промежуточной аттестации (зачет)

Теоретические вопросы

1. Понятие термина генплан. Влияние генплана на организацию и механизацию заводского транспорта. Зависимость генплана от вида транспорта и организация его работы.
2. Основные факторы, влияющие на выбор географического пункта и площадки для строительства промышленного предприятия.
3. Требования, которые необходимо учитывать при выборе промплощадки для строительства промышленного предприятия.
4. Понятие о блокировании зданий и сооружений. Какие группы блокирования наиболее распространены.
5. Основные требования к размещению зданий и сооружений на промышленной площадке.
6. Строительная характеристика зданий, цехов и складов машиностроительных заводов. Перспективные направления строительства цехов и складов.
7. Виды генеральных планов. Факторы, влияющие на компоновку генпланов.
8. Общие принципы разработки генплана предприятия с точки зрения транспорта.
9. Схемы и типы генеральных планов предприятия при использовании железнодорожного транспорта. Достоинства и недостатки этих схем.
10. Какие документы входит в комплект чертежей генплана.
11. Проектированию внутризаводских железнодорожных путей.
12. Проектированию сети внутризаводских безрельсовых дорог.
13. Проектирование транспорта рабочих промышленных предприятий.
14. Цели и задачи вертикальной планировки промышленной площадки
15. Методы планировки промышленных площадок.
16. Влияние внутризаводского транспорта на методы вертикальной планировки площадок.
17. Организация микро-, макрорельефа и водоотвода, влияние их на проектирование транспорта.
18. Способы водоотвода с поверхностей площадки промышленных предприятий.

19. Увязка отметки промышленной площадки с отметками станционных площадок.
20. Планировка промплощадки её разбивка и определение проектных, черных и рабочих отметок.
21. Дополнительные условия для определения средней планировочной отметки.
22. Определение нулевой линии и объёма земляных работ при планировании промплощадки.
23. Влияние объёма и типа производства на заводской транспорт.
24. Понятие о производственной структуре машзавода его зонирования.
25. Классификация машиностроительных заводов в зависимости от производственной структуры и специализации.

Таблица 3.5 – Критерии и шкала оценивания по оценочному средству промежуточный контроль «зачет»

Национальная шкала	Характеристика знания предмета и ответов
зачтено	Студент глубоко и в полном объёме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно четкие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
не зачтено	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.

Перечень оценочных средств по дисциплине «Генеральный план и транспорт предприятий»

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Разноуровневые задачи и	Задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие	Комплект разноуровневых

	задания	оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела учебной дисциплины;	задач и заданий приведены в методических указаниях. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Генеральный план и транспорт предприятий» (для студентов заочной формы, обучающихся по направлению 23.05.04 Эксплуатация железных дорог)/Сост. Сёмин Ю.Г.- Луганск: изд-во Луганский национального ун-та им. В. Даля, 2018 - 46 с.
4	Промежуточная аттестация собеседование (устный или письменный опрос)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой учебной дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по учебной дисциплине или определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам учебной дисциплины для контроля знаний приведены в методических указаниях. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине «Генеральный план и транспорт предприятий» (для студентов, обучающихся по направлению 23.05.04 Эксплуатация железных дорог / Сост.: Ю.Г.Сёмин.- Луганск: Изд-во Луганский нац. ун-та им. В. Даля,

			2018. - 24с.
--	--	--	--------------

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков

Для оценивания знаний, умений и навыков студентов, изучивших дисциплину «Генеральный план и транспорт предприятий» разработаны и используются следующие методические материалы:

- Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине «Генеральный план и транспорт предприятий» (для студентов, обучающихся по направлению 23.05.04 Эксплуатация железных дорог / Сост.: Ю.Г.Сёмин.- Луганск: Изд-во Луганский нац. ун-та им. В. Даля, 2018. - 24с.

- Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Генеральный план и транспорт предприятий» (для студентов заочной формы, обучающихся по направлению 23.05.04 Эксплуатация железных дорог)/Сост. Сёмин Ю.Г.- Луганск: изд-во Луганский национального ун-та им. В. Даля, 2018 - 46 с.

- Методические указания к выполнению индивидуального задания по дисциплине «Генеральный план и транспорт предприятий» при дипломном проектировании (для студентов дневной и заочной формы обучения по направлению 23.05.04 Эксплуатация железных дорог / Сост.: Ю.Г. Сёмин,- Луганск: Изд. Луганский нац. ун-та, 2019.- 39с.

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры, на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой