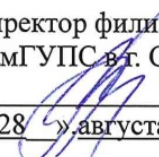


УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала
СамГУПС в г. Саратове
 /Чирикова Л.И./
« 28 » августа 2020 г.

Б1.О.29
Транспортно-грузовые системы
рабочая программа дисциплины (модуля)

Кафедра	«Инженерные, гуманитарные, естественнонаучные и общепрофессиональные дисциплины»
Специальность	23.05.04 Эксплуатация железных дорог
Специализация	№1 Магистральный транспорт
Квалификация	инженер путей сообщения
Форма обучения	очная
Объем дисциплины	5 ЗЕ

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является получение знаний о работе промышленного транспорта предприятий, основах взаимодействия промышленного и магистрального железнодорожного транспорта, научиться применять теоретические знания на практике, правильно давать оценку техническим, технологическим и организационным мероприятиям в области взаимодействия промышленного и магистрального железнодорожного транспорта для совершенствования перевозок грузов и применению прогрессивных методов организации перевозочного процесса с соблюдением сроков доставки, посредством обеспечения этапов формирования компетенций, предусмотренных учебным планом, в части представленных ниже знаний, умений и владений.

1.2 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

ОПК-7 - Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства

Индикатор	ОПК-7.1. Оценивает экономическую эффективность управленческих решений и определяет основные факторы внешней и внутренней среды, оказывающие влияние на состояние и перспективы развития организаций
Индикатор	ОПК-7.2. Разрабатывает программы развития материально-технической базы, внедрения новой техники на основе рационального и эффективного ИСПОЛЬЗОВАНИЯ технических и материальных ресурсов, применяя инструменты бережливого производства

ПКО-1 Способность к выполнению комплекса услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей при перевозках грузов, в том числе скоропортящихся, на основе принципов логистики с учетом эффективного и рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему

Индикатор	ПКО-1.1. Готовность к разработке и внедрению технологических процессов, технико-распорядительных актов и иной технической документации железнодорожного транспорта.
Индикатор	ПКО-1.2. Планирование деятельности при продвижении транспортных услуг, связанных с перевозкой груза; выбор оптимальных способов корректирующих мер, направленных на выполнение стратегических задач компании транспортной отрасли.

1.3. Результаты обучения по дисциплине (модулю)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

Структуру единой транспортной системы страны, роль и место в ней промышленного транспорта; структуру промышленных предприятий; технологию работы промышленных железнодорожных станций и грузовых фронтов; организацию вагонопотоков и движение поездов на промышленном транспорте; основы взаимодействия магистрального и промышленного транспорта.

Уметь:

Нормировать продолжительность грузовых и транспортных операций; планировать объемы перевозочной работы на основе производственной программы предприятия; рассчитывать основные показатели работы промышленного транспорта и оптимизировать их; выбирать и рассчитывать требуемое количество подвижного состава.

Владеть:

Навыками анализа и разработки форм транспортного обслуживания предприятий; навыками расчета пропускной и перерабатывающей способности магистральной станции с учетом маневрового обслуживания промышленных предприятий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Коды формируемых компетенций
2.1 Осваиваемая дисциплина		
Б1.О.29	Транспортно-грузовые системы	ОПК-7, ПКО-1
2.2 Предшествующие дисциплины		
Б1.О.18	Пути сообщения	ОПК-4
Б1.О.25	Грузоведение	ОПК-3; ПКО-3
2.3 Осваиваемые параллельно дисциплины		
Б1.О.28	Терминальные системы транспорта	ОПК-7; ПКО-1
2.4 Последующие дисциплины		
Б1.О.32	Управление грузовой и коммерческой работой	ОПК-7; ПКО-1
Б1.В.02	Организация работы экспедиторских фирм	ПКС-1

Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-10; ПКО-1; ПКО-2; ПКО-3; ПКО-4;
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПКО-1; ПКО-2; ПКО-3; ПКО-4; ПКО-5; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

3.1 Объем дисциплины (модуля)	5 ЗЕТ
--------------------------------------	--------------

3.2 Распределение академических часов по семестрам (для офо)/курсам (для зфо) и видам учебных занятий

Вид занятий	№ семестра (для офо) / курса (для зфо)																				Итого		
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10				
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	
Контактная										39,85	39,85											39,85	39,85
<i>Лекции</i>										18	18											18	18
<i>Практические</i>										18	18											18	18
<i>Консультации</i>										3,85	3,85											3,85	3,85
<i>Инд. работа</i>																							
Контроль										33,65	33,65											33,65	33,65
Сам. работа										106,5	106,5											106,5	106,5
ИТОГО										180	180											180	180

4. СТРУКТУРА и СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр / курс	К-во ак. часов	Компетенции	Литература	Часы в интерактивной форме	
							К-во ак. часов	Форма занятия
	Раздел 1. Введение в курс							
1.1	Роль и значение промышленного транспорта в единой транспортной системе	Лек	5	2	ОПК-7 ПКО-1	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1		
1.2	Технико-эксплуатационная характеристика промышленных и магистральных станций	Лек	5	2	ОПК-7 ПКО-1	Л1.1, Л1.2, Л1.3 Л2.1		
1.3	Основные принципы организации перевозок на промышленном транспорте	Пз	5	2	ОПК-7 ПКО-1	Л1.1, Л1.2, Л1.3 Л2.1		
	Раздел 2. Технология работы промышленного транспорта							
2.1	Технология работы промышленных станций	Лек	5	2	ОПК-7 ПКО-1	Л1.1, Л1.2, Л1.3 Л2.1		
2.2	Определение объемов работы промышленных станции	Лек	5	2	ОПК-7 ПКО-1	Л1.1, Л1.2, Л2.1		
2.3	Определение вагонопотоков и грузопотоков станции	Лек	5	2	ОПК-7 ПКО-1	Л1.1, Л1.2, Л2.1		

2.4	Погрузочно-разгрузочные комплексы промышленных предприятий	Пз	5	2	ОПК-7 ПКО-1	Л1.1, Л1.2, Л2.1		
2.5	Складские комплексы	Пз	5	2	ОПК-7 ПКО-1	Л1.1, Л1.2, Л2.1		
2.6	Определение размеров движения станции	Пз	5	2	ОПК-7 ПКО-1	Л1.1, Л1.2, Л2.1 М1		
Раздел 3. Генеральный план предприятия								
3.1	Генеральный план и его связь с транспортом предприятия	Лек	5	2	ОПК-7 ПКО-1	Л1.1, Л1.2, Л2.1		
Раздел 4. Взаимодействие магистрального и промышленного транспорта								
4.1	Структура предприятий промышленного транспорта	Лек	5	2	ОПК-7 ПКО-1	Л1.1, Л1.2, Л2.1		
4.2	Влияние маневрового обслуживания промышленной станции на пропускную и перерабатывающую способность магистральной станции примыкания	Лек	5	2	ОПК-7 ПКО-1	Л1.1, Л1.2, Л1.3 Л2.1, Э1, Э2, Э3		
4.3	Порядок маневрового обслуживания промышленной станции	Пз	5	2	ОПК-7 ПКО-1	Л1.1, Л1.2, Л2.1		
4.4	Порядок взаимодействия промышленной станции с магистральной станцией примыкания	Пз	5	2	ОПК-7 ПКО-1	Л1.1, Л1.2, Л2.1Э1, Э2, Э3		
4.5	Влияние маневрового обслуживания промышленной станции на пропускную и перерабатывающую способность магистральной станции	Пз	5	4	ОПК-7 ПКО-1	Л1.1, Л1.2, Л2.1 М1 Э1, Э2, Э3	2	Дискуссия
Раздел 5. Управление на промышленном транспорте								
5.1	Влияние работы промышленного транспорта на экономические показатели	Лек	5	2	ОПК-7 ПКО-1	Л1.1, Л1.2, Л2.1		
Раздел 6. Курсовая работа								
6.1	Технико-эксплуатационная характеристика станции «П» и станции примыкания «Б»	Ср	5	12	ОПК-7 ПКО-1	Л1.1, Л1.2, Л2.1 М2, Э1, Э2, Э3.		
6.2	Определение объемов работы станции «П»	Ср	5	12	ОПК-7 ПКО-1	Л1.1, Л1.2, Л2.1 М1 Э1, Э2, Э3		

6.3	Маневровое обслуживание промышленной станции «П»	Ср	5	12	ОПК-7 ПКО-1	Л1.1, Л1.2, Л2.1 Л1.3 М1 Э1, Э2, Э3		
Раздел 7. Подготовка к экзамену								
7.1	Подготовка к лекциям	Ср	5		ОПК-7 ПКО-1	Л1.1, Л1.2, Л1.3 Л2.1 М1 Э1, Э2, Э3		
7.2	Подготовка к практическим занятиям	Ср	5		ОПК-7 ПКО-1	Л1.1, Л1.2, Л1.3 Л2.1 М1 Э1, Э2, Э3		
7.3	Подготовка к экзамену	Ср	5	9	ОПК-7 ПКО-1	Л1.1, Л1.2, Л1.3 Л2.1 М1, М2, Э1, Э2, Э3		

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Основными этапами формирования компетенций в рамках дисциплин выступает последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем учебных занятий), которые отражены в разделе 4.

Матрица оценки результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели оценивания компетенций)	Оценочные средства/формы контроля		
		Дискуссия	Курсовая работа	Экзамен
ОПК-7	знает	+	+	+
	умеет	+	+	+
	владеет	+	+	+
ПКО -1	знает	+	+	+
	умеет	+	+	+
	владеет	+	+	+

5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Критерии формирования оценок по результатам дискуссии

«Отлично» (5 баллов) – обучающийся показал глубокие знания материала по поставленным вопросам, грамотно, логично его излагает, структурировал и детализировал информацию, информация представлена в переработанном виде.

«Хорошо» (4 балла) – обучающийся твердо знает материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответ на вопросы, представляет наглядный материал, помогающий слушателям запомнить основные пункты выступления.

«Удовлетворительно» (3 балла) – обучающийся имеет знания основного материала по поставленным вопросам, но не усвоил его деталей, допускает отдельные неточности.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) – обучающийся допускает грубые ошибки в ответе на поставленные вопросы, демонстрирует отсутствие необходимой информации в презентации.

Критерии формирования оценок по выполнению тестовых заданий

«Отлично» (5 баллов) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 100 – 90% от общего объема заданных тестовых вопросов.

«Хорошо» (4 балла) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 89 – 70% от общего объема заданных тестовых вопросов.

«Удовлетворительно» (3 балла) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 69 – 60% от общего объема заданных тестовых вопросов.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 59% и менее от общего объема заданных тестовых вопросов.

Критерии формирования оценок по написанию и защите курсовой работы

«Отлично» (5 баллов) – получают обучающиеся, оформившие курсовую работу в соответствии с предъявляемыми требованиями, в которой отражены все необходимые результаты проведенного анализа, сделаны обобщающие выводы и предложены рекомендации в соответствии с тематикой курсовой работы, а также грамотно и исчерпывающе ответившие на все встречные вопросы преподавателя.

«Хорошо» (4 балла) – получают обучающиеся, оформившие курсовую работу в соответствии с предъявляемыми требованиями, в которой отражены все необходимые результаты проведенного анализа, сделаны обобщающие выводы и предложены рекомендации в соответствии с тематикой курсовой работы. При этом при ответах на вопросы преподавателя обучающийся допустил не более двух ошибок.

«Удовлетворительно» (3 балла) – получают обучающиеся, оформившие курсовую работу в соответствии с предъявляемыми требованиями. При этом при ответах на вопросы преподавателя обучающийся допустил более трёх ошибок.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) – ставится за курсовую работу, если число ошибок и недочетов превысило удовлетворительный уровень компетенции.

Критерии формирования оценок по зачету

«Зачтено»» - обучающийся демонстрирует знание основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем; приобрел необходимые умения и навыки, освоил вопросы практического применения полученных знаний, не допустил фактических ошибок при ответе, достаточно последовательно и логично излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности.

«Не зачтено»» - выставляется в том случае, когда обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем. У экзаменуемого слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отказ отвечать на дополнительные вопросы, знание которых необходимо для получения положительной оценки.

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы к экзамену:

1. Характеристик Единой транспортной системы (ЕТС).
2. Роль и значение промышленного транспорта а ЕТС.
3. Классификация промышленного транспорта и его основная характеристика.
4. Повышение эффективности работы промышленного транспорта.
5. Основные принципы организации перевозок
6. Положение и принципы, регламентирующие перевозочный процесс на промышленном транспорте.
7. Общие понятия о показателях работы транспорта на промышленных предприятиях.
8. Организация работы промышленного железнодорожного транспорта.
9. Технология работы промышленного железнодорожного транспорта.
10. Классификация раздельных пунктов по характеру работы и техническим признакам.
11. Грузовые пункты и их типы.
12. Маневровая работа на промышленных станциях предприятий.
13. Техническое обслуживание пунктов погрузки и выгрузки.
14. Погрузочно-разгрузочные комплексы промышленных предприятий
15. Складские комплексы промышленных предприятий.
16. Характеристика погрузочно-разгрузочных комплексов.
17. Характеристика складских комплексов.
18. Классификация грузов предприятия.
19. Погрузочно-разгрузочные устройства.
20. Склады и складские хозяйства.
21. Управление на промышленном транспорте.
22. Влияние работы промышленного транспорта на экономические показатели предприятий.
23. АСУ промышленным транспортом
24. Генеральный план предприятий.
25. Генеральный план и его связь с транспортом предприятия.
26. Основные положения проектирования генерального плана промышленного предприятия.
27. Взаимодействие промышленного и магистрального транспорта.
28. Структура предприятий промышленного транспорта.
29. Нормативно-правовое взаимодействие промышленного и магистрального железнодорожного транспорта.
30. Единый технологический процесс работы промышленного железнодорожного транспорта.
31. Влияние маневрового обслуживания промышленной станции на пропускную и перерабатывающую способность магистральной станции примыкания.
32. Маневровое обслуживание промышленной станции.
33. Определение пропускной и перерабатывающей способности магистральной станции с учетом времени обслуживания промышленной станции.

Типовая тема курсовой работы «Разработка транспортно-грузовых комплексов для переработки различных грузов»

5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерием успешности освоения учебного материала обучающимся является экспертная оценка преподавателя регулярности посещения учебных занятий, результатов работы на практических занятиях, а также тестовых заданий.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости включают в себя вопросы к теоретическим занятиям для участия в дискуссии; практические задания, контрольные тесты.

Описание процедуры оценивания «Дискуссия». Дискуссия организована в ходе проведения лекционного и практического занятия. Для эффективного хода дискуссии обучающиеся могут быть поделены на группы, отстаивающие разные позиции по одному вопросу. Преподаватель контролирует течение дискуссии, помогает обучающимся подвести её итог, сформулировать основные выводы и оценивает вклад каждого участника дискуссии в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2.

Описание процедуры оценивания «Защита курсовой работы».

По результатам проверки курсовой работы обучающийся допускается к ее защите при условии соблюдения перечисленных условий:

- выполнены все задания;
- сделаны выводы;
- отсутствуют ошибки;
- оформлено в соответствии с требованиями.

В том случае, если работа не отвечает предъявляемым требованиям, то она возвращается автору на доработку. Обучающийся должен переделать работу с учетом замечаний и предоставить для проверки вариант с результатами работы над ошибками. Если сомнения вызывают отдельные аспекты курсовой работы, то в этом случае они рассматриваются во время устной защиты работы.

Защита курсовой работы представляет собой устный публичный отчет обучающегося, на который ему отводится 10-15 минут, и ответы на вопросы преподавателя.

«Хорошо» (4 балла) – получают обучающиеся, оформившие курсовую работу в соответствии с предъявляемыми требованиями, в которой отражены все необходимые результаты проведенного анализа, сделаны обобщающие выводы и предложены рекомендации в соответствии с тематикой курсовой работы. При этом при ответах на вопросы преподавателя обучающийся допустил не более двух ошибок.

«Удовлетворительно» (3 балла) – получают обучающиеся, оформившие курсовую работу в соответствии с предъявляемыми требованиями. При этом при ответах на вопросы преподавателя обучающийся допустил более трёх ошибок.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) – ставится за курсовую работу, если число ошибок и недочетов превысило удовлетворительный уровень компетенции.

Описание процедуры оценивания «Экзамен».

Зачет проводится в форме устного или письменного ответа на вопросы экзамена. При проведении экзамена в форме устного ответа на вопросы к зачету, обучающемуся предоставляется 20 минут на подготовку. Опрос обучающегося не должен превышать 0,25 часа. Ответ обучающегося оценивается в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
Л1.1	Е.П. Дудкин, А.А. Ильин, В.А. Черняева	Дудкин, Е.П. Промышленный транспорт : учебное пособие	Санкт-Петербург : ПГУПС, 2017. — 83 с.	ЭБС Лань
Л1.2	Б.Ф. Шаульский [и др.] ; под ред. Б.Ф. Шаульского	Генеральный план и транспорт промышленных предприятий : учебник	Москва : ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 208 с.	ЭБ «УМЦ ЖДТ»;
Л1.3	Солоп, И.А.	Промышленный транспорт : учебное пособие	Ростов-на-Дону : РГУПС, 2017. — 123 с.	ЭБС Лань

6.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
Л2.1	А. М. Орлов, Т. Г. Кузнецова	Промышленный транспорт : Учебное пособие	М.: РГОТУПС, 2006. -346 с.	99

6.2 Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
М1	П.Б. Романова, Н.А. Муковнина, А.В. Ермакова, А.А. Король.	Взаимодействие промышленного и магистрального транспорта : методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Промышленный транспорт» для обучающихся по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» очной и заочной форм обучения: –№4320	Самара : СамГУПС, 2017. – 19 с.	эл. копия в локальной сети вуза
М2	П.Б. Романова, Н.А. Муковнина, А.В. Ермакова, А.А. Король	Взаимодействие промышленного и магистрального транспорта : методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Промышленный транспорт» для обучающихся по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» очной и заочной форм обучения :. –№ 4319	Самара : СамГУПС, 2017. – 19 с.	эл. копия в локальной сети вуза

6.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

	Наименование ресурса	Эл.адрес
Э1	Открытое акционерное общество «Российские железные дороги»	http://rzd.ru/
Э2	Журнал «РЖД- Партнер»	http://www.rzd-partner.ru/
Э3	Инновационный дайджест	http://www.rzd-expo.ru/

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для освоения дисциплины обучающемуся необходимо: систематически посещать лекционные занятия; активно участвовать в обсуждении предложенных вопросов и выполнять практические задания; выполнить курсовую работу; успешно пройти все формы текущего контроля; успешно пройти промежуточную аттестацию (вопросы прилагаются п.5.3).

Для подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине необходимо использовать: материалы лекций, рекомендуемую основную и дополнительную литературу; ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; методические материалы; информационно-образовательную среду университета.

Для теоретического и практического усвоения дисциплины большое значение имеет самостоятельная работа обучающихся, которая может осуществляться как индивидуально, так и под руководством обучающего. Данная работа предполагает дополнительную подготовку к каждому лекционному, практическому занятию, а также выполнение курсовой работы.

Основными видами аудиторной работы студентов являются лекции и практические занятия.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на семинарское занятие и указания на самостоятельную работу.

Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, а также для контроля преподавателем степени подготовленности обучающегося по изучаемой дисциплине.

Самостоятельная работа обучающихся является важной формой образовательного процесса. Она реализуется вне рамок расписания, а также в библиотеке, дома, при выполнении учебных и творческих задач. Цель самостоятельной работы - научить обучающегося осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы повысить уровень освоения компетенций, а также привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою квалификацию.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Размещение учебных материалов в разделе «Транспортно-грузовые системы» системы обучения: <http://stgt.samgups.ru>

8.1 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

8.1.1 Интернет

8.1.2 «Лань» - электронная библиотечная система (ЭБС)

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Лекционная аудитория (50 и более посадочных мест) и аудитория для проведения практических занятий (25 и более посадочных мест) оборудованные учебной доской, партами, стульями; неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам (через ресурсы библиотеки СамГУПС), к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в рамках самостоятельной работы обучающегося.