

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ

 В.И. Апатцев

17 марта 2020 г.

Кафедра «Управление транспортными процессами»

Авторы Орлов Александр Михайлович, к.т.н., доцент

Кузнецова Татьяна Геннадьевна, к.т.н., доцент

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Промышленный транспорт



Специальность: 23.05.04 – Эксплуатация железных дорог

Специализация: Магистральный транспорт

Квалификация выпускника: Инженер путей сообщения

Форма обучения: заочная

Год начала подготовки 2020

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 2 17 марта 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии</p> <p style="text-align: center;"> С.Н. Климов</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p style="text-align: center;">Протокол № 9 10 марта 2020 г. Заведующий кафедрой</p> <p style="text-align: center;"> Г.М. Биленко</p>
--	--

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 167444
Подписал: Заведующий кафедрой Биленко Геннадий Михайлович
Дата: 10.03.2020

Москва 2020 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Промышленный транспорт» является формирование у обучающихся компетенций по специальности «Эксплуатация железных дорог» и приобретение ими:

- знаний о роли промышленного транспорта в единой транспортной системе и в производственном процессе предприятий, современных и перспективных технологических процессов;
- умений оптимального использования видов транспорта, погрузочно-разгрузочных машин, механизмов и устройств;
- навыков в организации технологии работы транспорта промышленных предприятий.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Промышленный транспорт" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. Транспортно-грузовые системы:

Знания: структуру и функции транспортно-грузовых систем; устройство, технико-эксплуатационные характеристики, определение производительности погрузочно-разгрузочных машин и установок; телемеханическое и автоматическое управление погрузочно-разгрузочными машинами и установками; автоматизированные и механизированные склады

Умения: выполнять расчеты основных параметров транспортно-грузовых комплексов

Навыки: методами расчета потребного количества погрузочно-разгрузочных машин и параметров складов

2.1.2. Управление грузовой и коммерческой работой :

Знания: современную логистическую систему рыночного товародвижения; объекты логистического управления; методологию логистики; внутрипроизводственные логистические системы; управление закупками; поддержку логистического менеджмента; логистику складирования; интегрированную логистику в практике товародвижения;

Умения: разрабатывать Единые технологические процессы работы станций примыкания и путей необщего пользования; разрабатывать проекты транспортно-складских комплексов;

Навыки: методами оперативного планирования и маршрутизации перевозок; приемами сменно-суточного планирования работы железнодорожной станции, способами обоснования показателей качества обслуживания клиентов;

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Контейнерная транспортная система

2.2.2. Сервис на транспорте

2.2.3. Эксплуатационно-управленческая практика

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

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ПКР-5 Способен проводить аналитические исследования для принятия решений по улучшению организации предоставления транспортных услуг и повышению эффективности деятельности транспортного комплекса	ПКР-5.2 Знать экономику, организацию производства, труда и управления в объеме, необходимом для организации работы по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

2 зачетные единицы (72 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 5
Контактная работа	8	8,25
Аудиторные занятия (всего):	8	8
В том числе:		
лекции (Л)	4	4
практические (ПЗ) и семинарские (С)	4	4
Самостоятельная работа (всего)	60	60
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	72	72
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	2.0	2.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)		
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗЧ	ЗЧ

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	5	Раздел 1 Место и роль промышленного транспорта в транспортной системе и производственных системах промышленных предприятий Единая транспортная система. Повышение эффективности работы промышленного транспорта. Общая характеристика промышленного транспорта.	1		0		4	5	, Решение задач
2	5	Раздел 2 Развитие промышленного транспорта Зарождение и развитие промышленного транспорта. Современный промышленный транспорт и перспективы его развития. Перспективные виды промышленного транспорта.	0		0		5	5	, Решение задач
3	5	Раздел 3 Транспорт в производственном процессе предприятий Общие сведения о транспортно-технологических схемах и основные показатели работы транспорта предприятий. Типы производств и особенности их транспортно-обслуживания.	1		0		10	11	, Решение задач

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Производственный процесс и транспорт горнодобывающих предприятий. Производственный процесс и транспорт металлургических предприятий. Производственный процесс и транспорт машиностроительных предприятий. Общая характеристика производства и транспорта предприятий химической промышленности.							
4	5	Раздел 4 Устройства, основные технические средства и организация работы промышленного транспорта Железнодорожный транспорт. Промышленный автомобильный транспорт. Специальные виды транспорта. Транспорт и окружающая среда. Проектирование промышленного транспорта.	1		0		10	11	, Решение задач
5	5	Раздел 5 Погрузочно-разгрузочные и складские комплексы Общая характеристика погрузочно-разгрузочных и складских комплексов. Классификация грузов предприятий. Погрузочно-разгрузочные машины, механизмы и устройства. Средства	1		4		10	15	, Решение задач

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		восстановления сыпучести грузов. Склады и складские хозяйства. Технологические схемы комплексной механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ.							
6	5	Раздел 6 Управление на промышленном транспорте Влияние работы промышленного транспорта на экономические показатели предприятий. Особенности организации и управления на промышленном транспорте. Автоматизированные системы управления промышленным транспортом.	0		0		10	10	, Решение задач
7	5	Раздел 7 Промышленно-транспортные системы предприятий Промышленный транспорт предприятий как техническая система. Система транспортных измерителей. Промышленно-транспортные системы предприятий и их основные показатели.	0		0		5	5	, Решение задач
8	5	Раздел 8 Генеральный план предприятий Генеральный план и его связь с транспортом предприятий.	0		0		6	6	, Решение задач

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Основные положения проектирования генерального плана промышленного предприятия. Схемы генеральных планов металлургических предприятий.							
9	5	Раздел 9 Зачёт	0		0		0	4	ЗЧ
10		Всего:	4		4		60	72	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 4 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	5	РАЗДЕЛ 5 Погрузочно-разгрузочные и складские комплексы	Расчет пропускной и перерабатывающей способности промышленных станций	1
2	5	РАЗДЕЛ 5 Погрузочно-разгрузочные и складские комплексы	Расчет пропускной способности путей необщего пользования и перегонов	1
3	5	РАЗДЕЛ 5 Погрузочно-разгрузочные и складские комплексы	Расчет перерабатывающей способности фронтов погрузки и выгрузки	1
4	5	РАЗДЕЛ 5 Погрузочно-разгрузочные и складские комплексы	Определение результативной пропускной способности транспорта предприятий	1
ВСЕГО:				4/0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии в рамках дисциплины "Промышленный транспорт" с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов в учебном процессе, рассматриваются как совокупность традиционных методов (направленных на передачу определённой суммы знаний и формирование базовых навыков практической деятельности с использованием фронтальных форм работы) и инновационных технологий, а также приёмов и средств, применяемых для формирования у студентов необходимых умений и развития предусмотренных компетенциями навыков.

Специфика дисциплины определяет необходимость широко использовать такие современные образовательные технологии, как:

- * технология модульного обучения (деление содержания дисциплины на достаточно автономные разделы (модули), интегрированные в общий курс);
- * гуманитарные технологии - технологии обеспечения мотивированности и осознанности образовательной деятельности студентов, технологии сопровождения индивидуальных образовательных маршрутов студентов, обеспечения процесса индивидуализации обучения студентов (организация взаимодействия преподавателя со студентами как субъектами вузовского образовательного процесса с целью создания условий для понимания смысла образования в вузе, организации самостоятельной образовательной деятельности, будущей профессиональной деятельности, а также условий для развития личностного и реализации творческого потенциала);
- * технология дифференцированного обучения (осуществление познавательной деятельности студентов с учётом их индивидуальных способностей и возможностей);
- * технология обучения в сотрудничестве (ориентирована на моделирование взаимодействия студентов с целью решения задач в рамках профессиональной подготовки студентов, реализует идею взаимного обучения, осуществляя как индивидуальную, так и коллективную ответственность за решение учебных задач);
- * информационно-коммуникационные технологии (использование современных компьютерных средств и Интернет-технологий, что расширяет рамки образовательного процесса, повышает его практическую направленность, способствует интенсификации самостоятельной работы студентов и повышению познавательной активности);
- * технологии проблемного и проектного обучения (способствуют реализации междисциплинарного характера компетенций, формирующихся в процессе обучения: работа с профессионально ориентированной литературой, справочной литературой, участия в студенческих научных конференциях).

Комплексное использование в учебном процессе всех вышеназванных технологий стимулирует личностную, интеллектуальную активность, развивают познавательные процессы, способствует формированию компетенций, которыми должен обладать будущий специалист.

Реализация компетентностного и личностно-деятельностного подходов с использованием перечисленных технологий предусматривает активные формы обучения.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	5	РАЗДЕЛ 1 Место и роль промышленного транспорта в транспортной системе и производственных системах промышленных предприятий	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; выполнение контрольной работы Литература [1, стр. 5-13],[2],[3],[4],[5]	4
2	5	РАЗДЕЛ 2 Развитие промышленного транспорта	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; выполнение контрольной работы Литература [1, стр. 14-22],[2],[3],[4],[5]	5
3	5	РАЗДЕЛ 3 Транспорт в производственном процессе предприятий	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; выполнение контрольной работы Литература [1, стр. 23-66],[2],[3],[4],[5]	10
4	5	РАЗДЕЛ 4 Устройства, основные технические средства и организация работы промышленного транспорта	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; выполнение контрольной работы Литература [1, стр. 67-227],[2],[3],[4],[5]	10
5	5	РАЗДЕЛ 5 Погрузочно-разгрузочные и складские комплексы	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом контрольной работы Литература [1, стр. 228-307],[2],[3],[4],[5]	10
6	5	РАЗДЕЛ 6 Управление на промышленном транспорте	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; выполнение контрольной работы Литература [1, стр. 308-320],[2],[3],[4],[5]	10
7	5	РАЗДЕЛ 7 Промышленно-транспортные системы предприятий	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; выполнение контрольной работы Литература [1, стр. 321-333],[2],[3],[4],[5]	5
8	5	РАЗДЕЛ 8 Генеральный план предприятий	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; выполнение контрольной работы Литература [1, стр. 334-341],[2],[3],[4],[5]	6
ВСЕГО:				60

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Промышленный транспорт: Уч. пос.	Орлов А.М., Кузнецова Т.Г.	М.: РГОТУПС, 2007. Библиотека РОАТ. http://scbist.com	Используется при изучении разделов, номера страниц Раздел 1: стр. 5 - 13 Раздел 2: стр. 14 - 22 Раздел 3: стр. 23 - 66 Раздел 4: стр. 67 - 227 Раздел 5: стр. 228 - 307 Раздел 6: стр. 308 - 320 Раздел 7: стр. 321 - 333 Раздел 8: стр. 334 - 341
2	Генеральный план и транспорт промышленных предприятий [Текст]: учебник	Б. Ф. Шаульский [и др.] под ред. Б. Ф. Шаульского ; рец.: А. Г. Соловьев, В. В. Зырянов	М. : Учебно-метод. центр по образованию на ж.-д. трансп., 2016. Библиотека РОАТ	Используется при изучении разделов, номера страниц Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Экономика и организация промышленного транспорта.	Журавлев Н.П., Беседин И.С.	М.: Транспорт, 2001. http://www.twirpx.com .	Используется при изучении разделов, номера страниц Разделы 1 - 8
4	Промышленный транспорт XXI век [Текст] : научно-технический и производственный журнал	Материалы за 2011-2016 гг.	М. : ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ. Библиотека РОАТ	Используется при изучении разделов, номера страниц Все разделы
5	Железнодорожный транспорт/журнал	Материалы за 2011-2016 гг.	М., 2011-2016 Библиотека РОАТ	Используется при изучении разделов, номера страниц Все разделы

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Официальный сайт РОАТ – <http://roat-rut.ru/>
2. Официальный сайт РУТ (МИИТ) – <http://miit.ru/>
3. Электронно-библиотечная система РОАТ – <http://lib.rgotups.ru/> и <http://biblioteka.rgotups.ru/>
4. Электронно-библиотечная система научно-технической библиотеки РУТ (МИИТ) – <http://library.miit.ru/>
5. Электронные расписания занятий – <http://roat-rut.ru/timetablelevel/>
6. Электронные сервисы АСУ Университет (АСПК РОАТ) – <http://appnn.rgotups.ru:8080/>
7. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.
8. Открытое акционерное общество «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД») – <http://www.rzd.ru>
9. Акционерное общество «Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта» (АО «ВНИИЖТ») – <http://www.vniizht.ru>
10. Открытое акционерное общество «Научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт информатизации, автоматизации и связи на железнодорожном транспорте» (ОАО «НИИАС») – <http://www.vniias.ru>
11. Железнодорожный транспорт/журнал – <http://www.zeldortrans-jornal.ru> и <http://www.zdt-magazine.ru>
12. Вестник ВНИИЖТ/журнал – <http://www.css-rzd.ru/vestnik-vniizht/>
13. Железные дороги мира/журнал – <http://www.zdmira.com>
14. Наука и техника транспорта /журнал – <http://ntt.rgotups.ru>
15. Электронно-библиотечная система издательства "Лань" – <http://e.lanbook.com/>
16. Электронно-библиотечная система ibooks.ru – <http://ibooks.ru/>
17. Электронно-библиотечная система "BOOK.ru" – <http://www.book.ru/>
18. Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.com" – <http://www.znanium.com/>

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Программное обеспечение должно позволять выполнить все предусмотренные учебным планом виды учебной работы по дисциплине «Промышленный транспорт»: теоретический курс, практические занятия, тестовые и экзаменационные вопросы по курсу.

- Программное обеспечение для выполнения практических заданий включает в себя специализированное прикладное программное обеспечение [Word], а также программные продукты общего применения
- Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: Microsoft Office 2003 и выше.
- Программное обеспечение, необходимое для оформления отчетов и иной документации: Microsoft Office 2003 и выше.
- Программное обеспечение для выполнения текущего контроля успеваемости: Браузер Internet Explorer 6.0 и выше.

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

Учебная аудитория для проведения занятий должна соответствовать требованиям охраны труда по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов и качеству учебной (аудиторной) доски, а также соответствовать условиям пожарной безопасности. Освещённость рабочих мест должна соответствовать действующим СНиПам.

Кабинеты оснащены следующим оборудованием, приборами и расходными материалами, обеспечивающими проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине:

- для проведения лекций, практических занятий, групповых консультаций и промежуточной аттестации: учебные аудитории для проведения занятия лекционного и семинарского типа (оснащение: мультимедийное оборудование (проектор, компьютер, экран) для представления презентаций, графических материалов, видеоматериалов);
- для проведения индивидуальных консультаций, а также для организации самостоятельной работы: оснащённый компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную образовательную среду университета, укомплектованный специализированной мебелью кабинет компьютерных технологий (ауд. 204), дополнительно оснащённый следующим оборудованием: принтер лазерный.

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

Студент в процессе освоения дисциплины должен прослушать курс лекций, проработать разделы, которые должны изучаться самостоятельно, по литературе, приведенной в п. 7.1 и 7.2. На практических занятиях вырабатываются умения и навыки по выполнению расчётов пропускной и перерабатывающей способностей промышленных станций, пропускной способности путей необщего пользования и перегонов, перерабатывающей способности фронтов погрузки и выгрузки и определение результативной пропускной способности транспорта предприятий.

Студент должен явиться на практические занятия с написанным курсом лекций .

Необходимо иметь для выполнения практических занятий: калькулятор, линейку, карандаш.

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе.

Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором материала, после лекции и во время специально организуемых индивидуальных встреч он может задать лектору интересующие его вопросы.

Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.

Основные функции лекций: 1. Познавательно-обучающая; 2. Развивающая; 3.

Ориентирующе-направляющая; 4. Активизирующая; 5. Воспитательная; 6.

Организирующая; 7. информационная.

Выполнение практических заданий служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике.

Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих специалистов.

Задачи практических занятий: закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у обучающихся умений и навыков работы с исходными данными, научной литературой и специальными документами. Практическому занятию должно предшествовать ознакомление с лекцией на соответствующую тему и литературой, указанной в плане этих занятий.

Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые

необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий.

Студент, получивший положительную оценку на зачете, считается освоившим дисциплину. Подготовка к зачету осуществляется студентами самостоятельно.