

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования  
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Кафедра № 12

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления

проф., д.т.н., доц.

(должность, уч. степень, звание)

Е.А. Фролова

(инициалы, фамилия)

(подпись)

«14» июня 2022 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Логистика»

(Наименование дисциплины)

Код направления подготовки/ специальности	27.03.05
Наименование направления подготовки/ специальности	Инноватика
Наименование направленности	Инновации и управление интеллектуальной собственностью
Форма обучения	очная

Санкт-Петербург– 2022



## Аннотация

Дисциплина «Логистика» входит в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата по направлению подготовки/ специальности 27.03.05 «Инноватика» направленности «Инновации и управление интеллектуальной собственностью». Дисциплина реализуется кафедрой «№12».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

УК-2 «Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений»

ПК-7 «Способен осуществлять разработку предложений по рационализации структуры управления производством в соответствии с целями и стратегией организации, действующих систем, форм и методов управления производством»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с теорией и практикой основных отраслей логистики: снабжение, производство, распределение продукции и сбыт, доставка, управление запасами и их практического использования.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: *практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.*

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Язык обучения по дисциплине «русский»

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

### 1.1. Цели преподавания дисциплины

Целью данной дисциплины является освоение студентами теории и практики основных отраслей логистики: снабжение, производство, распределение продукции и сбыт, доставка, управление запасами и т.д. Особое внимание уделяется направлениям: интегральной логистике и планированию цепей поставок, которые являются актуальными для многих производственных и торговых фирм.

Дисциплина "Логистика" включает практические занятия и важными целями являются:

- ознакомление студентов с методами и алгоритмами, используемых при описании логистических процессов;
- выработка у студентов практических навыков формализации логистических задач и их программной реализации на ЭВМ.

Таким образом, задачами изучения дисциплины являются:

- освоение фундаментальных положений теории логистики.
- приобретения навыков решения логистических задач.

1.2. Дисциплина входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы высшего образования (далее – ОП ВО).

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП ВО.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями или их частями. Компетенции и индикаторы их достижения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.3.1 знать виды ресурсов и ограничения для решения поставленных задач
Профессиональные компетенции	ПК-7 Способен осуществлять разработку предложений по рационализации структуры управления производством в соответствии с целями и	ПК-7.В.1 владеть навыками разработки предложений по рационализации структуры управления производством

	стратегией организации, действующих систем, форм и методов управления производством	
--	---	--

## 2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина может базироваться на знаниях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин:

- Математика. Математический анализ.

Знания, полученные при изучении материала данной дисциплины, имеют как самостоятельное значение, так и могут использоваться при изучении других дисциплин.

## 3. Объем и трудоемкость дисциплины

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Объем и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость по семестрам
		№7
1	2	3
<b>Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)</b>	4/ 144	4/ 144
<b>Из них часов практической подготовки</b>	17	17
<b>Аудиторные занятия, всего час.</b>	34	34
в том числе:		
лекции (Л), (час)		
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	34	34
лабораторные работы (ЛР), (час)		
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)		
экзамен, (час)		
<b>Самостоятельная работа, всего (час)</b>	110	110
<b>Вид промежуточной аттестации:</b> зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.**)	Дифф. Зач.	Дифф. Зач.

Примечание: \*\* кандидатский экзамен

## 4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий.

Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы, темы дисциплины, их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
Семестр 7					
Раздел 1.		3			10

Раздел 2.		3			10
Раздел 3.		3			10
Раздел 4.		3			10
Раздел 5.		3			10
Раздел 6		3			10
Раздел 7		3			10
Раздел 8		3			10
Раздел 9		3			10
Раздел 10		3			10
Раздел 11		4			10
Итого в семестре:		34			110
	Итого	0	34	0	0
					110

Практическая подготовка заключается в непосредственном выполнении обучающимися определенных трудовых функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

#### 4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий.

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Содержание разделов и тем лекционного цикла

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий
	<b>Учебным планом не предусмотрено</b>

#### 4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Практические занятия и их трудоемкость

№ п/п	Темы практических занятий	Формы практических занятий	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
<b>Семестр 7</b>					
1	Методика проведения ABC и XYZ – анализа	Практическое задание	4	2	5
2	Выбор поставщика с учетом динамики показателей его работы	Практическое задание	4	2	5
3	Решение задач распределения ограниченных ресурсов	Практическое задание	4	2	6
4	Определение места расположения распределительного центра.	Практическое задание	4	2	7

5	Моделирование систем управления запасами	Практическое задание	4	2	8
6	Методика решения транспортных задач в MS Excel.	Практическое задание	4	2	9
7	Решение задач маршрутизации в MS Excel: задача определения кратчайшего пути и задача коммивояжера	Практическое задание	4	2	9
8	Решение задачи о нахождении оптимальной партии поставки	Практическое задание	6	3	1,2,3
Всего			34		

#### 4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Учебным планом не предусмотрено				
Всего				

#### 4.5. Курсовое проектирование/ выполнение курсовой работы

Учебным планом не предусмотрено

#### 4.6. Самостоятельная работа обучающихся

Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 7, час
1	2	3
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)		80
Курсовое проектирование (КП, КР)		
Расчетно-графические задания (РГЗ)		
Выполнение реферата (Р)		
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)		

Домашнее задание (ДЗ)		
Контрольные работы заочников (КРЗ)		
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)		30
Всего:	110	110

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)  
Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. 7-11.

6. Перечень печатных и электронных учебных изданий  
Перечень печатных и электронных учебных изданий приведен в таблице 8.  
Таблица 8– Перечень печатных и электронных учебных изданий

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
658 В 24	Введение в транспортную логистику [Текст] : учебное пособие / А. В. Кириченко [и др.] ; С.-Петербург. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2011. - 228 с. : рис., табл. - Библиогр.: с. 225	40
651 С 48	Грузоведение [Текст] : учебное пособие / Н. А. Слободчиков, Д. В. Кочнев, О. А. Диняк ; ред. В. А. Фетисов ; С.-Петербург. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2013. - 432 с. : рис. - Библиогр.: с. 399-	58
658 Л69	Логистика [Текст] : учебное пособие / Б. А. Аникин, Л. С. Федоров, Ю. Ю. Наймарк и др. ; Гос. акад. упр. им. С. Орджоникидзе и др. - М. : ИнфраМ, 1997. - 326 с	10
338 А66	Промышленная логистика [Текст] : текст лекций / С. А. Андронов ; С.-Петербург. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2007. - 286 с	11
658(075)(ГУАП) Л69	Логистика [Текст] : программа, методические указания и контрольные задания / С.Петербург. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения ; Сост. О. В. Рычников. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2003. - 32 с	107



658 Н54	Логистика [Текст] : программа, методические указания и контрольные задания / С.Петербург. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения ; Сост. О. В. Рычников. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2003. - 32 с	10
------------	--	----

#### 7. Перечень электронных образовательных ресурсов

##### информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

URL адрес	Наименование
	Не предусмотрено

#### 8. Перечень информационных технологий

8.1. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10– Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

8.2. Перечень информационно-справочных систем,используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11– Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

#### 9. Материально-техническая база

Состав материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Лекционная аудитория	
2	Аудитория для проведения практических занятий	

#### 10. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

10.1. Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведен в таблице 13.

Таблица 13 – Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации	Перечень оценочных средств
Дифференцированный зачёт	Список вопросов;

10.2. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) компетенций обучающимися применяется 5-балльная шкала оценки сформированности компетенций, которая приведена в таблице 14. В течение семестра может использоваться 100-балльная шкала модульно-рейтинговой системы Университета, правила использования которой, установлены соответствующим локальным нормативным актом ГУАП.

Таблица 14 – Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
«отлично» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал;</li> <li>– уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;</li> <li>– опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления;</li> <li>– умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;</li> <li>– делает выводы и обобщения;</li> <li>– свободно владеет системой специализированных понятий.</li> </ul>
«хорошо» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы;</li> <li>– не допускает существенных неточностей;</li> <li>– увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления;</li> <li>– аргументирует научные положения;</li> <li>– делает выводы и обобщения;</li> <li>– владеет системой специализированных понятий.</li> </ul>
«удовлетворительно» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы;</li> <li>– допускает несущественные ошибки и неточности;</li> <li>– испытывает затруднения в практическом применении знаний направления;</li> <li>– слабо аргументирует научные положения;</li> <li>– затрудняется в формулировании выводов и обобщений;</li> <li>– частично владеет системой специализированных понятий.</li> </ul>
«неудовлетворительно» «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся не усвоил значительной части программного материала;</li> <li>– допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении;</li> <li>– испытывает трудности в практическом применении знаний;</li> <li>– не может аргументировать научные положения;</li> <li>– не формулирует выводов и обобщений.</li> </ul>

10.3. Типовые контрольные задания или иные материалы.

Вопросы (задачи) для экзамена представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Вопросы (задачи) для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для экзамена	Код индикатора
	Учебным планом не предусмотрено	

Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета представлены в таблице 16.  
Таблица 16 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифф. зачета	Код индикатора
1	<p>1. Базовые понятия и определения: определения логистики, логистика как научная дисциплина, цели логистики, логистическая операция, логистические издержки, логистическая функция, логистический контроль. Примеры понятий.</p> <p>2. Потоки в логистике: определения, размерности. Понятие «сквозной материальный поток». Традиционный и логистический подход к управлению МП.</p> <p>3. Понятие - «золотое» правило логистики - «7R». Примеры. 4. Понятие логистической системы и цепи поставок. Приведите собственные примеры ЛС и докажите наличие у них всех свойств системы. Поясните понятие «структура» ЦП. Проектная, эффективная и фактическая мощность ЦП. Узкое место цепи поставок.</p> <p>5. Характеристика отраслей логистики.</p> <p>6. Интегральная логистика. Задачи и критерии в интегральной логистике. Понятие области Парето, эффективной точки. Приведите пример принятия компромиссных решений в ЦП. Примеры интеграции. Уровни вертикальной интеграции. Типы интеграции. Основные недостатки фрагментированной логистики внутри ЛЦ на примере «эффекта кнута».</p> <p>7. Интегральная логистика. Реализация интегрального подхода. Логистические провайдеры 1-4PL. Суть задачи управления в ЦП</p> <p>8. Понятие логистического планирования, цели, методы, виды. Классификация видов планирования в логистике по функциональным областям. Примеры. Понятие иерархического планирования.</p> <p>9. Основные логистические стратегии, их суть, цели, способы реализации.</p> <p>10. Современные тенденции развития логистики. Суть основных направлений расширения ассортимента логистических услуг. Примеры.</p> <p>11. Задача проектирования логистических систем. Суть кибернетического подхода. Виды декомпозиции при анализе ЛС. Стандарты при проектировании ЦП.</p> <p>12. Типовые задачи исследования операций в логистике, применяемый математический аппарат. Иерархическая схема классификации математических моделей проектирования и управления в ЦП</p> <p>13. Основные задачи и инструменты закупочной логистики(ЗЛ). Задача определения потребности. Традиционный и логистический подход в ЗЛ.</p> <p>14. Закупочная логистика(ЗЛ). Методы закупок, плюсы и минусы. 15. Закупочная логистика(ЗЛ). Методы оперативного снабжения. Формы снабжения.</p>	УК-2.3.1

	<p>16. Закупочная логистика(ЗЛ).Поиск потенциальных поставщиков. Алгоритм выбора поставщика, основные критерии.</p> <p>17. Производственная логистика (ПЛ). Цели, задачи и инструменты ПЛ.</p> <p>18. Производственная логистика (ПЛ). Понятие методологии MPS, этапы реализации. Метод ОДП. Традиционная и логистическая концепция ПЛ.</p> <p>19. Производственная логистика (ПЛ).Толкающие и тянущие и системы управления МП. Концепция “Just-In-Time”. Системы KANBAN, MRP, MRP-2 OPT</p> <p>20. Производственная логистика (ПЛ). Принципиальная схема толкающей системы, плюсы и минусы.</p> <p>21. Структура MRP- системы. Ведомость состава изделия. MRP – расчет (пример понедельного расчета).</p> <p>22. Производственная логистика (ПЛ). Планирование ресурсов производства (система - MRP II), состав, схема взаимодействия подсистем, расписание в MRP</p> <p>23. Производственная логистика (ПЛ). Принципиальная схема тянущей системы, плюсы и минусы.</p> <p>24. Производственная логистика (ПЛ). Концепция ЛТ (ТВС). Пример реализации в Kanban.</p> <p>25. Производственная логистика (ПЛ). Особенности функционирования системы OPT (взаимодействие модулей программной системы).</p> <p>26. Производственная логистика (ПЛ). Задача диспетчирования, пример</p> <p>27. Распределительная логистика (РЛ). Функции, задачи (макро и микроуровень), инструменты РЛ.</p> <p>28. Распределительная логистика (РЛ). Понятие каналов и цепей в РЛ. Формы товародвижения, их особенности. Принципы физического распределения.</p> <p>29. Распределительная логистика (РЛ). Задачи стратегического, тактического и операционного менеджмента в РЛ. Причины привлечения посредников, возможные выгоды. Причины использования прямых каналов.</p> <p>30. Распределительная логистика (РЛ). Преимущества вариантов при выборе в пользу собственного или наемного склада. Учет затрат при выборе формы собственности склада.</p> <p>31. Распределительная логистика (РЛ). Типы распределительных систем, плюсы и минусы. Классификация посредников</p> <p>32. Распределительная логистика (РЛ). Экономическая оправданность складов (условие оправданности, пример).</p> <p>33. Распределительная логистика (РЛ). Задача определения количества складов, виды издержек, качественные зависимости.</p>	
--	---	--

2	<p>34. Распределительная логистика (РЛ). Определение места расположения склада, критерии, затраты. Выбор варианта распределительного центра по критерию приведенных затрат.</p> <p>35. Распределительная логистика (РЛ). Метод центра тяжести определения координат в случае одного склада. Оптимизационный подход определения координат в случае нескольких складов.</p> <p>36. Распределительная логистика (РЛ). Ценовые стратегии.</p> <p>37. Управление запасами (УЗ). Понятие запасов, функции запасов, связь страхового запаса с уровнем обслуживания.. Причины необходимости в УЗ.</p> <p>38. Управление запасами (УЗ). Основные затраты, связанные с запасами. Задачи УЗ и инструменты их решения.</p> <p>39. Управление запасами (УЗ). Методика УЗ (по областям применения). Стратегия позиционирования продуктов. Схема УЗ исходя из стратегии позиционирования продукта .</p> <p>40. Управление запасами (УЗ). Задача и методы прогнозирования запасов. Интервальный прогноз страхового запаса.</p> <p>41. Управление запасами (УЗ). Правила контроля номенклатурных позиций при ABC – анализе</p> <p>42. Управление запасами (УЗ). Оптимальный размер заказываемой партии. Простой и обобщенный графики циклов при изменении запаса</p> <p>43. Управление запасами (УЗ). Динамические системы УЗ. Методы пополнения запасов по группам ABC</p> <p>44. Системы УЗ: двухбункерная ( ФРЗ ), ФИВМЗ, УППЗУУ, "МаксимумМинимум".</p> <p>45. Логистические технологии: QR, CR, AR. Суть логистической услуги «управления запасами продавцом» VMI?</p> <p>46. Транспортная логистика (ТЛ). Оргпринципы транспортировки. Основные задачи и инструменты ТЛ</p> <p>47. Транспортная логистика (ТЛ). Классификация перевозок. Основные показатели транспортной работы. Понятие о транспортных коридорах (ТК) и транспортных цепях. Примеры ТК. 48. Транспортная логистика (ТЛ). Сравнительная характеристика железнодорожного и автомобильного транспорта (сфера деятельности, доля в грузовом балансе России, особенности и т.д.) 49. Транспортная логистика (ТЛ). Сравнительная характеристика воздушного и морского транспорта (сфера деятельности, доля в грузовом балансе России, особенности и т.д.)</p> <p>50. Транспортная логистика (ТЛ). Классификация и характеристики транспортных сетей. Понятие о транспортных терминалах и хабах. Плюсы и минусы системы «ступица-спица»</p>	ПК-7.В.1
---	---	----------

	<p>51. Транспортная логистика (ТЛ). Положительные и отрицательные стороны использования собственного и наемного транспорта</p> <p>52. Транспортная логистика (ТЛ). Выбор способа транспортировки. Экспедиционные услуги. Основные функции, отдаваемые на аутсорсинг. Примерный вес 5-ти основных критериев выбора посредника, методика выбора</p> <p>53. Транспортная логистика (ТЛ). Системы доставки товаров (униmodalная, мультиmodalная, интерmodalная), особенности .</p> <p>54. Транспортная логистика (ТЛ). Назначение и математические формулировки моделей ТЛ.</p> <p>55. Транспортная логистика (ТЛ). Структура и смысл целевой функции и ограничений транспортной задачи и задачи о кратчайшем расстоянии.</p> <p>56. Транспортная логистика (ТЛ). Структура и смысл целевой функции и ограничений задачи коммивояжера</p> <p>57. Транспортная логистика (ТЛ). Эвристический алгоритм построения кольцевых маршрутов. Построение маршрута в алгоритме Свира.</p> <p>58. Транспортная логистика (ТЛ). Понятие о маршрутизации. Алгоритм построения транспортно-складской сети</p> <p>59. Транспортная логистика (ТЛ). Схемы маршрутов. Алгоритм планирования грузоперевозок</p> <p>60. Транспортная логистика (ТЛ). Понятие «функциональный цикл заказа. Математическая модель доставки «точно в срок»</p> <p>61. Складская логистика (СЛ). Основные задачи и инструменты СЛ. 62. Информационная логистика (ИЛ). Уровни иерархии логистических процессов. Группы логистических информационных систем (ЛИС) и основные решаемые задачи.</p> <p>63. Формализация задачи распределения ресурсов при формировании производственной программы. Пример.</p> <p>64. Понятие о теории массового обслуживания и ее применение в задачах логистики. Имитационное моделирование в логистике. Примеры.</p> <p>65. Санация номенклатуры товаров и клиентской базы (ABC - анализ, зависимость доходности по группам ABC), задача XYZ – анализа.</p> <p>66. Основные подходы к формированию и исследованию ЛС (аналитический, технологический, маркетинговый , интегральный).</p>	
--	--	--

Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы

№ п/п	Примерный перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы
-------	--

Учебным планом не предусмотрено
---------------------------------

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в виде тестирования представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Примерный перечень вопросов для тестов

№ п/п	Примерный перечень вопросов для тестов	Код индикатора
	Не предусмотрено	

Перечень тем контрольных работ по дисциплине обучающихся заочной формы обучения, представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Перечень контрольных работ

№ п/п	Перечень контрольных работ
	Не предусмотрено

10.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в локальных нормативных актах ГУАП, регламентирующих порядок и процедуру проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГУАП.

## 11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

11.1. Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий (*если предусмотрено учебным планом по данной дисциплине*)

Практическое занятие является одной из основных форм организации учебного процесса, заключающаяся в выполнении обучающимися под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины, приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Целью практического занятия для обучающегося является привитие обучающимся умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине.

Планируемые результаты при освоении обучающимся практических занятий:

- закрепление, углубление, расширение и детализация знаний при решении конкретных задач;
- развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности;
- овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины;
- выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий;
- обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

### Требования к проведению практических занятий

Практические занятия проводятся после чтения лекции, дающих теоретические основы для их выполнения. Допускается выполнение практических занятий до прочтения лекции с целью облегчения изучения теоретического материала при наличии описания работ, включающих необходимые сведения или ссылки на конкретные учебные издания, содержащие эти сведения. Основанием для проведения практических занятий по дисциплине являются:

- программа учебной дисциплины;
- расписание учебных занятия.

Условия проведения практических занятия.

Практические занятия должны проводиться в аудиториях, соответствующих санитарно-гигиеническим нормам.

Во время практических занятия должны соблюдаться порядок и дисциплина в соответствии с Правилами внутреннего распорядка

Практические занятия должны быть обеспечены в достаточном объеме необходимыми методическими материалами, включающими в себя комплект методических указаний к выполнению практических работ по данной дисциплине.

Преподаватель несет ответственность за организацию практических занятия. Он имеет право определять содержание практических работ, выбирать методы и средства проведения занятия, наиболее полно отвечающие их особенностям и обеспечивающие высокое качество учебного процесса.

Преподаватель формирует рубежный и итоговый контроль знания студента по результатам выполнения практических занятия.

Права, ответственность и обязанности студента.

На практическом занятии студент имеет право задавать преподавателю вопросы по содержанию и методике выполнения работы. Ответ преподавателя должен обеспечивать выполнение студентом работы в течение занятия в полном объеме и с надлежащим качеством, оговоренным в методических указаниях к практической работе.

Студент имеет право на выполнение практической работы по оригинальной методике с согласия преподавателя и под его наблюдением.

Студент имеет право выполнить практическую работу, пропущенную по уважительной причине, в часы, согласованные с преподавателем.

Студент обязан явиться на практическое занятие вовремя, установленное расписанием, и предварительно подготовленным. К выполнению практической работы допускаются студенты, подтвердившие готовность в объеме требования, содержащихся в методических указаниях преподавателя.

В ходе практических занятия студенты ведут необходимые записи, которые преподаватель вправе потребовать для проверки. Допускается по согласованию с преподавателем представлять отчет о работе в электронном виде.

## 11.2. Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы

В ходе выполнения самостоятельной работы, обучающийся выполняет работу по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Для обучающихся по заочной форме обучения, самостоятельная работа может включать в себя контрольную работу.

В процессе выполнения самостоятельной работы, у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет им развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся являются:

- учебно-методический материал по дисциплине;
- методические указания по выполнению контрольных работ (для обучающихся по заочной форме обучения).



11.3. Методические указания для обучающихся по прохождению текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости предусматривает контроль качества знаний обучающихся, осуществляемого в течение семестра с целью оценивания хода освоения дисциплины.

Текущий контроль проводится в течение семестра по итогам выполнения контрольных работ, участия в семинарских и практических занятиях, коллоквиумах, участия в бланковом и (или) компьютерном тестировании, подготовке докладов, рефератов, эссе и т.д. Текущий контроль успеваемости студентов является постоянным, осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы преимущественно посредством реализации балльной системы или проведения внутрисеместровых аттестаций (формы и виды текущего контроля успеваемости студентов определяются учебными планами, рабочими программами с учётом мнений преподавателей и утверждаются методической комиссией факультета/института).

Текущий контроль успеваемости проводится в одной или нескольких из следующих форм:

- в устной форме (собеседование, дискуссия, доклад, обсуждение подготовленных статей или тезисов);
- в письменной форме (тестирование, подготовка реферата, подготовка эссе и др.);
- в инновационной форме (деловые игры, ролевые игры, метод проектов и др.).

11.4. Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она включает в себя:

– экзамен – форма оценки знаний, полученных обучающимся в процессе изучения всей дисциплины или ее части, навыков самостоятельной работы, способности применять их для решения практических задач. Экзамен, как правило, проводится в период экзаменационной сессии и завершается аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

– зачет – это форма оценки знаний, полученных обучающимся в ходе изучения учебной дисциплины в целом или промежуточная (по окончании семестра) оценка знаний обучающимся по отдельным разделам дисциплины с аттестационной оценкой «зачтено» или «не зачтено».

– дифференцированный зачет – это форма оценки знаний, полученных обучающимся при изучении дисциплины, при выполнении курсовых проектов, курсовых работ, научно-исследовательских работ и прохождении практик с аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Система оценок при проведении промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с требованиями Положений «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов ГУАП, обучающихся по программы высшего образования» и «О модульно-рейтинговой системе оценки качества учебной работы студентов в ГУАП».

Промежуточная аттестация проводится для оценивания промежуточных результатов обучения в том случае, когда дисциплина изучается несколько периодов обучения, и при этом ее изучение не завершено, и учебный план образовательной программы, включающий данную дисциплину, предусматривает проведение нескольких промежуточных аттестаций.

Промежуточная аттестация проводится для оценивания окончательных результатов обучения в том случае, когда изучение дисциплины завершено, и окончательная оценка по дисциплине выставляется в конце изучения дисциплины.

Окончательная оценка по дисциплине рассчитывается как оценка последнего семестра и указывается в приложении к документу об образовании и о квалификации.

При реализации модулей допускается аттестация по модулю в целом (без планирования какой-либо формы промежуточной аттестации для каждого компонента модуля отдельно) согласно учебному плану.

Результаты промежуточной аттестации обучающихся, а также предложения по повышению качества их подготовки выносятся на обсуждение заседаний кафедр, совещаний деканов, Ученых советов факультетов, филиалов и Ученого совета университета.

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации обучающегося по одной или нескольким дисциплинам (модулям, практикам) или непрохождение промежуточной аттестации (неявка) при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

Последовательность проведения промежуточной аттестации:

- Преподаватель не менее чем за три дня до проведения промежуточной аттестации информирует обучающихся о способе проведения промежуточной аттестации (к примеру, ссылку на онлайн-конференцию для проведения промежуточной аттестации обучающихся), назначение аудитории.
- Преподаватель заранее загружает варианты заданий для группы в личные кабинеты (pro.guar.ru)
- Преподаватель, используя экзаменационные билеты, проводит аттестацию обучающихся
- Преподаватель формирует итоговые результаты промежуточной аттестации.
- Результаты автоматически переносятся в ведомость и зачетную книжку обучающегося.
- Обучающийся знакомится с выставленной оценкой в зачетной книжке.

Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой