

ОДОБРЕНА  
заседанием Ученого совета  
Протокол № 4 от 30.05.2022

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор \_\_\_\_\_ В.А. Никулин  
«30» мая 2022 г.

## Менеджмент

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Гуманитарных и естественнонаучных дисциплин**

Учебный план z09.03.01\_20\_заочн 3++ 410.plx  
09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72  
в том числе: Виды контроля на курсах:  
зачеты 2

аудиторные занятия 8  
самостоятельная работа 60  
часов на контроль 4

#### Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
	уп	рп		
Вид занятий				
Лекции	4	4	4	4
Практические	4	4	4	4
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Целью изучения дисциплины "Менеджмент" является формирование навыков командной работы и лидерства, реализации собственной роли в командной работе, навыков управления собственным временем и траекторией саморазвития.
-----	--

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		ФТД
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Для освоения дисциплины ФТД. Менеджмент требуется подготовка обучающегося на уровне знаний, умений, навыков и компетенций, соответствующих требованиям ФГОС СОО (ФГОС СПО)	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Организация, планирование и управление	
2.2.2	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.3	Учебная практика: ознакомительная практика	

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде**

**Индикатор достижения компетенции**

**УК-3.1: Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия**

**УК-3.2: Знает основные способы взаимодействия в социуме и методы разрешения конфликтных ситуаций**

**УК-3.3: Знает базовые технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии**

**УК-3.4: Умеет применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды**

**УК-3.5: Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе**

**УК-3.6: Владеет простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде**

**УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни**

**Индикатор достижения компетенции**

**УК-6.1: Знает основные приемы эффективного управления собственным временем**

**УК-6.2: Знает основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни**

**УК-6.3: Умеет эффективно планировать и контролировать собственное время**

**УК-6.4: Умеет использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообразования**

**УК-6.5: Владеет методами управления собственным временем**

**УК-6.6: Владеет технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков**

**УК-6.7: Владеет методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни**

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	основные приемы и нормы социального взаимодействия;
3.1.2	основные способы взаимодействия в социуме и методы разрешения конфликтных ситуаций;
3.1.3	базовые технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии;
3.1.4	основные приемы эффективного управления собственным временем;
3.1.5	основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни;
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды;
3.2.2	устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе;
3.2.3	эффективно планировать и контролировать собственное время;
3.2.4	использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообразования;

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1.</b>						
1.1	<p>Тема 1. Основные понятия, цели и задачи менеджмента. Менеджмент на предприятиях IT-индустрии</p> <p>1. Понятие менеджмента. Функции, принципы и методы управления.</p> <p>2. Виды и формы менеджмента.</p> <p>3. Роль Федерального закона от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" в автоматизации управления организацией.</p> <p>4. Основные цели, задачи и направления реализации государственной программы «Информационное общество (2011 - 2020 годы)».</p> <p>5. Информация, информационные ресурсы, информационные продукты и услуги.</p> <p>6. Трансформация ключевых ресурсов организации: от данных к информации и знаниям.</p> <p>7. Понятие и особенности экономической информации</p> <p>8. Менеджмент и отношения внутри коллектива. Тайм-менеджмент /Лек/</p>	2	1	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-3.6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4 УК-6.5 УК-6.6 УК-6.7	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.2	<p>Тема 1. Основные понятия, цели и задачи менеджмента. Менеджмент на предприятиях IT-индустрии</p> <p>1. Понятие менеджмента. Функции, принципы и методы управления.</p> <p>2. Виды и формы менеджмента.</p> <p>3. Роль Федерального закона от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" в автоматизации управления организацией.</p> <p>4. Основные цели, задачи и направления реализации государственной программы «Информационное общество (2011 - 2020 годы)».</p> <p>5. Информация, информационные ресурсы, информационные продукты и услуги.</p> <p>6. Трансформация ключевых ресурсов организации: от данных к информации и знаниям.</p> <p>7. Понятие и особенности экономической информации</p> <p>8. Менеджмент и отношения внутри коллектива. Тайм-менеджмент /Пр/</p>	2	1	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-3.6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4 УК-6.5 УК-6.6 УК-6.7	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	1	

1.3	<p>Тема 1. Основные понятия, цели и задачи менеджмента. Менеджмент на предприятиях IT-индустрии</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие менеджмента. Функции, принципы и методы управления.</li> <li>2. Виды и формы менеджмента.</li> <li>3. Роль Федерального закона от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" в автоматизации управления организацией.</li> <li>4. Основные цели, задачи и направления реализации государственной программы «Информационное общество (2011 - 2020 годы)».</li> <li>5. Информация, информационные ресурсы, информационные продукты и услуги.</li> <li>6. Трансформация ключевых ресурсов организации: от данных к информации и знаниям.</li> <li>7. Понятие и особенности экономической информации</li> <li>8. Менеджмент и отношения внутри коллектива. Тайм-менеджмент</li> </ol> <p>/Ср/</p>	2	18	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-3.6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4 УК-6.5 УК-6.6 УК-6.7	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.4	<p>Тема 2. Стратегическое планирование развития IT и информационных систем в организации</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ИС как среда реализации функций управления</li> <li>2. Классификация информационных систем в организации.</li> <li>3. Понятие бизнес-процесса и реинжиниринг бизнес-процессов.</li> <li>4. Взаимоотношения между организацией и информационной системой.</li> <li>5. Фронт-офисные и бэкофисные ИС.</li> <li>6. Особенности проектного управления.</li> <li>7. Задачи календарного и ресурсного планирования.</li> <li>8. Виды отчетности с результатами бизнес-моделирования</li> <li>9. Типовая методика решения экономических задач</li> <li>10. Поиск нормативно-законодательных документов в СПС</li> </ol> <p>/Лек/</p>	2	1	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-3.6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4 УК-6.5 УК-6.6 УК-6.7	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

1.5	<p>Тема 2. Стратегическое планирование развития ИТ и информационных систем в организации</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ИС как среда реализации функций управления</li> <li>2. Классификация информационных систем в организации.</li> <li>3. Понятие бизнес-процесса и реинжиниринг бизнес-процессов.</li> <li>4. Взаимоотношения между организацией и информационной системой.</li> <li>5. Фронт-офисные и бэкофисные ИС.</li> <li>6. Особенности проектного управления.</li> <li>7. Задачи календарного и ресурсного планирования.</li> <li>8. Виды отчетности с результатами бизнес-моделирования</li> <li>9. Типовая методика решения экономических задач</li> <li>10. Поиск нормативно-законодательных документов в СПС /Пр/</li> </ol>	2	1	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-3.6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4 УК-6.5 УК-6.6 УК-6.7	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	1	
1.6	<p>Тема 2. Стратегическое планирование развития ИТ и информационных систем в организации</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ИС как среда реализации функций управления</li> <li>2. Классификация информационных систем в организации.</li> <li>3. Понятие бизнес-процесса и реинжиниринг бизнес-процессов.</li> <li>4. Взаимоотношения между организацией и информационной системой.</li> <li>5. Фронт-офисные и бэкофисные ИС.</li> <li>6. Особенности проектного управления.</li> <li>7. Задачи календарного и ресурсного планирования.</li> <li>8. Виды отчетности с результатами бизнес-моделирования</li> <li>9. Типовая методика решения экономических задач</li> <li>10. Поиск нормативно-законодательных документов в СПС /Ср/</li> </ol>	2	15	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-3.6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4 УК-6.5 УК-6.6 УК-6.7	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.7	<p>Тема 3. Баланс рабочего времени</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Баланс рабочего времени.</li> <li>2. Организация оплаты труда на предприятии.</li> <li>3. Государственное регулирование оплаты труда.</li> <li>4. Тайм-менеджмент /Лек/</li> </ol>	2	1	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-3.6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4 УК-6.5 УК-6.6 УК-6.7	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.8	<p>Тема 3. Баланс рабочего времени</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Баланс рабочего времени.</li> <li>2. Организация оплаты труда на предприятии.</li> <li>3. Государственное регулирование оплаты труда.</li> <li>4. Тайм-менеджмент /Пр/</li> </ol>	2	1	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-3.6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4 УК-6.5 УК-6.6 УК-6.7	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	1	

1.9	Тема 3. Баланс рабочего времени 1. Баланс рабочего времени. 2. Организация оплаты труда на предприятии. 3. Государственное регулирование оплаты труда. 4. Тайм-менеджмент /Ср/	2	10	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-3.6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4 УК-6.5 УК-6.6 УК-6.7	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.10	Тема 4. Кадровая политика 1. Кадровая политика. Управление трудовым коллективом. 2. Классификация методов управления. 3. Особенности экономических, административных и социально-психологических методов управления и их использование при решении задач. 4. Подбор и расстановка кадров. 5. Роль и функции руководителя. 6. Мотивация, стимулирование персонала. 7. Профессиональная адаптация и деловая карьера на предприятии. /Лек/	2	1	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-3.6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4 УК-6.5 УК-6.6 УК-6.7	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.11	Тема 4. Кадровая политика 1. Кадровая политика. Управление трудовым коллективом. 2. Классификация методов управления. 3. Особенности экономических, административных и социально-психологических методов управления и их использование при решении задач. 4. Подбор и расстановка кадров. 5. Роль и функции руководителя. 6. Мотивация, стимулирование персонала. 7. Профессиональная адаптация и деловая карьера на предприятии. /Пр/	2	1	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-3.6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4 УК-6.5 УК-6.6 УК-6.7	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	1	
1.12	Тема 4. Кадровая политика 1. Кадровая политика. Управление трудовым коллективом. 2. Классификация методов управления. 3. Особенности экономических, административных и социально-психологических методов управления и их использование при решении задач. 4. Подбор и расстановка кадров. 5. Роль и функции руководителя. 6. Мотивация, стимулирование персонала. 7. Профессиональная адаптация и деловая карьера на предприятии. /Ср/	2	17	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-3.6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4 УК-6.5 УК-6.6 УК-6.7	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.13	/Зачёт/	2	4	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-3.6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4 УК-6.5 УК-6.6 УК-6.7	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Вопросы к промежуточной аттестации

## Вопросы к промежуточной аттестации (УК-3, УК-6)

### Вопросы к промежуточной аттестации

1. Понятие информационной технологии. Классификация информационных технологий. Информационный контур управления.
2. Развитие понятия информационной системы. Компоненты информационной системы. ИС как среда реализации функций управления.
3. Основные цели, задачи и направления реализации государственной программы «Информационное общество (2011 - 2020 годы)».
4. Понятие информации, данных, знаний, информационных ресурсов, информационных продуктов и услуг. Трансформация ключевых ресурсов организации: от данных к информации и знаниям.
5. Классификация информационных систем в организации. Иерархия ИС в контуре информационной пирамиды управления.
6. Понятие бизнес-процесса и реинжиниринг бизнес-процессов.
7. Место информационной системы в организационной структуре. Централизованные и децентрализованные ИС.
8. Понятие транзакционной (TPS - Transactions Processing Systems) фактографической системы.
9. Клиент серверные архитектуры информационных систем.
10. Гипертекстовые и WEB - технологии (технологии всемирной паутины).
11. Технологии аналитической обработки данных. Хранилище и витрина данных. OLAP –технологии.
12. Технологии интеллектуального анализа данных: нечеткая логика, нейросети, генетические алгоритмы.
13. База знаний.
14. Системы поддержки принятия решений.
15. Ситуационные центры.
16. Экспертные системы.
17. Системы управления знаниями в организации.
18. Подходы к построению ИС.
19. Технология автоматизации офиса.
20. Информационные системы управления проектами.
21. Подходы, критерии и методики оценки стоимости IT/IS.
22. Жизненный цикл ИС. Модели жизненного цикла ИС.
23. Понятие интегрированной информационной системы.
24. CALS -технологии.
25. PLM (Product Life-cycle Management) - системы.
26. Понятие и особенности гибких производственных систем.
27. Понятие корпоративных информационных систем (КИС). Понятие архитектуры и инфраструктуры КИС. Основные модули КИС.
28. Стандарты рекомендаций по управлению производством: MRP, MRP II, ERP, CSRP.
29. Система управления взаимоотношениями с поставщиками (SRM),
30. Система управления взаимоотношениями с клиентами (CRM),
31. Логистические цепочки поставок (SCM).
32. Информационные системы управления проектами. Проектное управление в сфере информационных технологий.
32. Информационные системы в финансово-кредитной деятельности.
33. Маркетинго-мониторинговые системы.
34. Геоинформационные системы.
35. Справочные предметные системы.
36. Подходы, критерии и методики оценки стоимости IT/IS.
37. Изменение бизнес-среды под воздействием информационных технологий. Internet-технологии как инфраструктура для ведения электронного бизнеса.
38. Технология виртуальных предприятий.
39. Модели электронного бизнеса: виртуальный магазин, поставщик контента, виртуальное сообщество, синдикатор и другие.
40. Электронная коммерция: B2B, B2C и C2C-клиент для клиента.
41. Секторы электронного правительства: G2G, (G2B) и G2C.
42. Использование корпоративных порталов в управлении организацией.
43. Перспективы и тенденции развития средств информационных технологий в сфере менеджмента.
44. Web-сервисы.
45. Классификация информационных систем управления предприятием.
46. Взаимоотношения между организацией и информационной системой.

### Тестовые задания по дисциплине Менеджмент

1. Информационные технологии (ИТ) это  
А) широкий класс дисциплин, относящихся к технологиям создания, сохранения, управления и обработки данных, в том числе с применением вычислительной техники.  
Б) это комплекс взаимосвязанных научных, технологических, инженерных дисциплин, изучающих методы эффективной организации труда людей, занятых обработкой и хранением информации, а также связанные с этим социальные,

экономические и культурные проблемы.

В) это совокупность методов и средств, обеспечивающая выполнение операций по сбору, регистрации, хранения, поиску, обработки, передачи, защиты информации.

2. CALL-центр это

А) специализированная организация или выделенное подразделение в организации, занимающиеся обработкой обращений клиентов и информированием их по голосовым каналам связи в интересах организации заказчика или головной организации.

Б) специализированная организация или выделенное подразделение в организации, обрабатывающее обращения клиентов, поступающие по различным каналам связи, и обеспечивающая взаимодействие с ними в режиме реального времени.

В) подразделение организации, обеспечивающее офисную и техническую поддержку (консультации) работы сотрудников этой организации.

3. Информационная система (ИС) это

А) совокупность технического, программного и организационного обеспечения, а также персонала, предназначенная для своевременного обеспечения различных категорий пользователей необходимой информацией.

Б) совокупность компонентов, включающая базы данных, СУБД и специализированные прикладные программы.

В) система, предназначенная для удовлетворения всех информационных потребностей пользователей в рамках конкретного предприятия или конкретной предметной области.

4. OLAP (online analytical processing) это

А) технология обработки данных, заключающаяся в подготовке агрегированной информации в реальном времени на основе больших массивов данных, структурированных по многомерному принципу.

Б) информационная система, обеспечивающая подготовку агрегированной информации в реальном времени на основе больших массивов данных, структурированных по многомерному принципу.

В) метод интеллектуального анализа данных, обеспечивающий подготовку агрегированной информации в реальном времени на основе больших массивов данных, структурированных по многомерному принципу

5. CRM (Customer relationship management) это:

А) модель (метод) управления взаимодействием, в которой центром всей системы бизнеса является клиент, а основными направлениями деятельности являются меры по поддержке эффективного маркетинга, продаж и обслуживания клиентов.

Б) корпоративная информационная система, предназначенная для автоматизации CRM-стратегии компании, в частности, для повышения уровня продаж, оптимизации маркетинга и улучшения обслуживания клиентов путем сохранения информации о клиентах и истории взаимоотношений с ними, установления и улучшения бизнес-процедур и последующего анализа результатов.

В) подсистема корпоративной информационной системы класса ERP.

6. OLTP (Online Transaction Processing ) это

А) информационная система обработки транзакций в реальном времени.

Б) информационная технология обработки транзакций в реальном времени.

В) способ организации БД, при котором система работает с небольшими по размерам транзакциями, но идущими большим потоком, и при этом клиенту требуется от системы минимальное время отклика.

7. Интеллектуальный анализ данных (ИАД) –

А) синоним англоязычного термина Data Mining, используемый для обозначения совокупности методов извлечения информации из исходных данных.

Б) термин, определяющий совокупность методов обнаружения в данных ранее неизвестных, нетривиальных, практически полезных и доступных интерпретации знаний, необходимых для принятия решений.

В) термин, определяющий совокупность информационных технологий для автоматического извлечения структурированных данных из неструктурированных или слабоструктурированных документов.

8. ERP-система это –

А) информационная система, используемая для контроля и планирования всех ресурсов, которые применяются на предприятии, и функционирующая на основе единого информационного хранилища данных.

Б) информационная система, обеспечивающая продажи и производство продукции; закупки и учет сырья, а также всех средств, участвующих в процессе выполнения сторонних заказов и производстве основной продукции.

В) информационная система, обеспечивающая создание единого хранилища данных, содержащего всю корпоративную бизнес-информацию и одновременный доступ к нему сотрудникам предприятия с учетом их полномочий.

9. Системы поддержки принятия решений (decision support systems – DSS) это –

А) интерактивные компьютерные информационные системы, использующие модели решения задач и специализированные базы данных для помощи менеджерам в принятии ими управленческих решений.

Б) компьютерные информационные системы, обеспечивающие сбор исходных данных и их обработку с целью оказания помощи менеджерам в принятии ими управленческих решений.

В) компьютерные информационные системы, обеспечивающие генерацию отчетов на основе единого информационного хранилища данных предприятия для помощи менеджерам в принятии ими управленческих решений.

10. MRP (Material Requirements Planning) это –

А) компьютерная программа, позволяющая оптимально регулировать поставки комплектующих в производственный процесс, контролируя запасы на складе и саму технологию производства.

Б) основная подсистема корпоративной информационной системы предприятия.

В) методология планирования потребности в материалах.

## 5.2. Текущий контроль и контроль СРС

Вопросы для проведения текущей аттестации и контроля самостоятельной работы студентов (УК-3, УК-6)



Тема 1. Основные понятия, цели и задачи менеджмента. Менеджмент на предприятиях IT-индустрии

1. Понятие менеджмента. Функции, принципы и методы управления.
2. Виды и формы менеджмента.
3. Роль Федерального закона от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" в автоматизации управления организацией.
4. Основные цели, задачи и направления реализации государственной программы «Информационное общество (2011 - 2020 годы)».
5. Информация, информационные ресурсы, информационные продукты и услуги.
6. Трансформация ключевых ресурсов организации: от данных к информации и знаниям.
7. Понятие и особенности экономической информации
8. Менеджмент и отношения внутри коллектива. Тайм-менеджмент

Тема 2. Стратегическое планирование развития IT и информационных систем в организации

1. ИС как среда реализации функций управления
2. Классификация информационных систем в организации.
3. Понятие бизнес-процесса и реинжиниринг бизнес-процессов.
4. Взаимоотношения между организацией и информационной системой.
5. Фронт-офисные и бэкофисные ИС.
6. Особенности проектного управления.
7. Задачи календарного и ресурсного планирования.
8. Виды отчетности с результатами бизнес-моделирования
9. Типовая методика решения экономических задач
10. Поиск нормативно-законодательных документов в СПС

Тема 3. Баланс рабочего времени

1. Баланс рабочего времени.
2. Организация оплаты труда на предприятии.
3. Государственное регулирование оплаты труда.
4. Тайм-менеджмент

Тема 4. Кадровая политика

1. Кадровая политика. Управление трудовым коллективом.
2. Классификация методов управления.
3. Особенности экономических, административных и социально-психологических методов управления и их использование при решении задач.
4. Подбор и расстановка кадров.
5. Роль и функции руководителя.
6. Мотивация, стимулирование персонала.
7. Профессиональная адаптация и деловая карьера на предприятии.

### 5.3. Критерии выставления оценки студенту

1. Критерии оценивания освоения образовательной программы в ходе текущей аттестации (текущего контроля):

Критерии оценки устного ответа на занятиях семинарского типа:

Оценка «5» (отлично) - если студент показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области. Ответ логичен, последователен и отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; студент владеет терминологическим аппаратом; умеет объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободно владеет монологической речью, умеет приводить примеры современных проблем изучаемой области; студент активно участвовал в работе семинара.

Оценка «4» (хорошо) - студент демонстрирует прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, владеет терминологическим аппаратом, умеет объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободно владеет монологической речью. Ответ логичен и последователен (однако допускается одна - две неточности в ответе); студент активно участвовал в работе семинара.

Оценка «3» (удовлетворительно) – оценивается ответ, свидетельствующий о знании основных процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа (допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области); студент принимал эпизодическое участие в работе семинара.

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется по следующим критериям:

- Неправильное выполнение заданий для самостоятельной работы к семинарскому занятию.
- Неправильные ответы на вопросы преподавателя по теме семинарского занятия.
- Неподготовленность студента к семинарскому занятию.

2. Критерии оценивания освоения образовательной программы в ходе самостоятельной работы обучающегося.

Оценивание самостоятельной работы обучающегося может быть составляющей оценивания текущей аттестации (текущего контроля). Самостоятельная работа обучающегося оценивается по 5-ти балльной системе:

Оценка «5» (отлично) выставляется если:

- задание, составленная технологическая документация, выполнено правильно, в полном объеме и аккуратно;
- работа сдана преподавателю в соответствии с указанным сроком предоставления.

Оценка «4» (хорошо) выставляется если:

- задание, составленная технологическая документация, выполнено в основном правильно, но имеются неточности, недочеты, в полном объеме или объем выполненного задания не достаточен, допущены исправления;  
 - работа сдана преподавателю с незначительным нарушением сроков сдачи без уважительной причины (но не более 5 дней) в соответствии с указанным сроком предоставления;  
 Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется если:  
 - задание, составленная технологическая документация выполнено не все правильно или не в полном объеме;  
 - работа сдана преподавателю с нарушением сроков сдачи (но не более 15-20 дней) в соответствии с указанным сроком предоставления;

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется в случае невыполнения заданий.

3. Критерии оценивания освоения образовательной программы в ходе промежуточной аттестации

Критерии оценивания освоения образовательной программы на экзамене:

Оценка «5» (отлично) ставится если: полно раскрыто содержание материала билета: исчерпывающие и аргументированные ответы на вопросы в билете; материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, не требует дополнительных пояснений, точно используется терминология; демонстрируются глубокие знания дисциплины (модуля); даны обоснованные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если: ответы на поставленные вопросы в билете излагаются систематизировано и последовательно; демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер, в изложении допущены небольшие пробелы (неточности), не исказившие содержание ответа; материал излагается уверенно, в основном правильно даны все определения и понятия; при ответе на дополнительные вопросы полные ответы даны только при помощи наводящих вопросов.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после замечаний преподавателя; при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации.

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких замечаний преподавателя; нарушена логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и выводов; недостаточно сформированы навыки письменной речи; работа является плагиатом других работ более чем на 90%.

#### 5.4. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в форме зачета.

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Анисимов А.А.	Менеджмент в сфере информационной безопасности: Учебное пособие	ИНТУИТ; БИНОМ. Лаборатория знаний, Москва, 2009
Л1.2	Акмаева, Р.И.	Менеджмент : учебник / Р.И. Акмаева, Н.Ш. Епифанова, А.П. Лунев.[Электронный ресурс]: Режим доступа: URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=491959">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=491959</a>	Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. - 442 с. , 2018
Л1.3	Т.В. Вырупаева	Менеджмент [Электронный ресурс]: Режим доступа: URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=497293">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=497293</a>	Красноярск : СФУ, 2016. - 380 с., 2016

##### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Марусева, И.В.	Менеджмент и маркетинг в сервисе (PR и реклама как инструментарий): учебное пособие (электронный ресурс): URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=562282">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=562282</a>	Москва ; Берлин : Директ-Медиа, , 2019
Л2.2	Беззубцева, М.М.	Менеджмент и маркетинг в задачах инжиниринга энерготехнологических объектов : учебное пособие / М.М. Беззубцева, С.В. Гулин, А. Пиркин. [Электронный ресурс]: Режим доступа: URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=471835">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=471835</a>	Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2016. - 164 с. , 2016

##### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
--	---------------------	----------	-------------------

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Справочная правовая система "Гарант"		
----	--------------------------------------	--	--

Э2	Онлайн тестирование по дисциплине "Менеджмент"
Э3	Онлайн тестирование по дисциплине "Менеджмент"
Э4	Видео лекции "Тайм-менеджмент"
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>	
6.3.1.1	ПО Microsoft Windows 10 PRO
6.3.1.2	ПО Microsoft Office 2021 для дома и учебы
6.3.1.3	Специализированное ПО
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>	
6.3.2.1	1. Справочная правовая система "Гарант" - <a href="https://internet.garant.ru">https://internet.garant.ru</a>
6.3.2.2	2. Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн" - <a href="http://biblioclub.ru/">www.http://biblioclub.ru/</a> ;
6.3.2.3	3. Научная электронная библиотека - <a href="http://www.elibrary.ru/">www.http://www.elibrary.ru/</a> ;
6.3.2.4	4. «Национальная платформа открытого образования» - <a href="http://www.openedu.ru/">www.openedu.ru/</a> ;
6.3.2.5	5. Университетская информационная система «Россия» - <a href="https://uisrussia.msu.ru">https://uisrussia.msu.ru</a> .
6.3.2.6	6. American Mathematical Society - Американское математическое общество – доступ к базе данных журналов и материалов конференций Американского математического общества - <a href="https://www.ams.org/home/page">https://www.ams.org/home/page</a>
6.3.2.7	
6.3.2.8	Профессиональные базы данных
6.3.2.9	<a href="https://data.gov.ru/">https://data.gov.ru/</a>
6.3.2.10	<a href="https://data.worldbank.org/">https://data.worldbank.org/</a>
6.3.2.11	<a href="https://python-scripts.com/database">https://python-scripts.com/database</a>

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная мультимедийным оборудованием: компьютер Pentium-IV с DVD-RW, проектор, набор тематических слайдов, доступ к сети «Интернет», браузер.
7.2	Учебная аудитория №1: Мультимедийное оборудование, проектор, учебная доска Комплект учебно-наглядных материалов, пакет презентаций, видеофильмы, шкафы, учебные пособия, стенды, учебные столы, стулья, рабочее место педагога, телевизор, ноутбук

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Практические занятия.

Для того чтобы практические занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что упражнение и решение задач проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения проблемных ситуаций, задач. При этих условиях обучающийся/студент не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул (и это очень важно) для активной проработки лекции.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если обучающийся/студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками.

Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

### Самопроверка.

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также решения достаточного количества соответствующих задач на практических занятиях и самостоятельно обучающемуся/студенту рекомендуется, используя лист опорных сигналов, воспроизвести по памяти определения, выводы формул, формулировки основных положений и доказательств. В случае необходимости нужно еще раз внимательно разобраться в материале.

Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала - умение решать задачи или пройти тестирование по пройденному материалу. Однако следует помнить, что правильное решение задачи может получиться в результате применения механически заученных формул без понимания сущности теоретических положений.

### Консультации.

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у обучающегося/студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах обучающийся/студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки

### МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

С первых дней на обучающегося/студента обрушивается громадный объем информации, которую необходимо усвоить.

Нужный материал содержится не только в лекциях (запомнить его — это только малая часть задачи), но и в учебниках, книгах, статьях. Порой возникает необходимость привлекать информационные ресурсы Интернет.

Система профессионального обучения в соответствии с требованиями ФГОС подразумевает большую самостоятельность обучающихся/студентов в планировании и организации своей деятельности. В связи с этим необходимо осваивать навыки самостоятельной деятельности в различных формах.

#### Работа с книгой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги.

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа.

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Обучающийся/студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно.

Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные для консультации с преподавателем.

Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались.

Опыт показывает, что многим обучающимся/студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для обучающегося/студента.

Различают два вида чтения; первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах. После него не должно остаться ни одного непонятого слова. Содержание не всегда может быть понятно после первичного чтения.

Задача вторичного чтения полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым).

#### Правила самостоятельной работы с литературой

Как уже отмечалось, самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) — это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания. Основные советы здесь можно свести к следующим:

1. Составить перечень книг, с которыми Вам следует познакомиться.
2. Систематизировать внесенные в перечень материалы по направлениям изучения и потребности.
3. Обязательно выписывать все выходные данные по каждой книге.
4. Разобраться для себя, какие книги (или какие главы книг) следует прочитать более внимательно, а какие - просто просмотреть.
5. При составлении перечней литературы следует посоветоваться с преподавателями (или даже с более подготовленными и эрудированными сокурсниками), которые помогут Вам лучше сориентироваться, на что стоит обратить большее внимание, а на что вообще не стоит тратить время.
6. Все прочитанные книги, учебники и статьи следует конспектировать, но это не означает, что надо конспектировать «все подряд»: можно выписывать кратко основные идеи автора и иногда приводить наиболее яркие и показательные цитаты (с указанием страниц).
7. Если книга Ваша собственная, то допускается делать на полях книги краткие пометки или же в конце книги, на пустых страницах просто сделать свой «предметный указатель», где отмечаются наиболее интересные для Вас мысли и обязательно указываются страницы в тексте автора.
8. Если Вы раньше мало работали с научной литературой, то следует выработать в себе способность «воспринимать» сложные тексты; для этого лучший прием - научиться «читать медленно», когда Вам понятно каждое прочитанное слово (а если слово незнакомое, то либо с помощью словаря, либо с помощью преподавателя обязательно его узнать), и это может занять немалое время (у кого-то - до нескольких недель и даже месяцев); опыт показывает, что после этого обучающийся/студент каким-то «чудом» начинает буквально заглатывать книги и чуть ли не видеть «сквозь обложку», стоящая это работа или нет.
9. «Либо читайте, либо перелистывайте материал, но не пытайтесь читать быстро... Если текст меня интересует, то чтение, размышление и даже фантазирование по этому поводу сливаются в единый процесс, в то время как вынужденное скорочтение не только не способствует качеству чтения, но и не приносит чувства удовлетворения, которое мы получаем, размышляя о прочитанном», - советует Г. Селье (Селье, 1987. - С. 325- 326).

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель - извлечение из текста необходимой информации. От того насколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Выделяют четыре основные установки в чтении научного текста:

- информационно-поисковый (задача - найти, выделить искомую информацию)
- усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить как сами сведения излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений)
- аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему)
- творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде - как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. - использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

С наличием различных установок обращения к научному тексту связано существование и нескольких видов чтения:

- библиографическое — просматривание карточек каталога, рекомендательных списков, сводных списков журналов и статей за год и т.п.;
- просмотровое - используется для поиска материалов, содержащих нужную информацию, обычно к нему прибегают сразу после работы со списками литературы и каталогами, в результате такого просмотра читатель устанавливает, какие из источников будут использованы в дальнейшей работе;
- ознакомительное — подразумевает сплошное, достаточно подробное прочтение отобранных статей, глав, отдельных страниц, цель - познакомиться с характером информации, узнать, какие вопросы вынесены автором на рассмотрение, провести сортировку материала;
- изучающее - предполагает доскональное освоение материала; в ходе такого чтения проявляется доверие читателя к автору, готовность принять изложенную информацию, реализуется установка на предельно полное понимание материала;
- аналитико-критическое и творческое чтение - два вида чтения близкие между собой тем, что участвуют в решении исследовательских задач. Первый из них предполагает направленный критический анализ, как самой информации, так и способов ее получения и подачи автором; второе - поиск тех суждений, фактов, по которым или в связи с которыми, читатель считает нужным высказать собственные мысли.

Из всех рассмотренных видов чтения основным для обучающихся/студентов является изучающее - именно оно позволяет в работе с учебной литературой накапливать знания в различных областях. Вот почему именно этот вид чтения в рамках учебной деятельности должен быть освоен в первую очередь. Кроме того, при овладении данным видом чтения

формируются основные приемы, повышающие эффективность работы с научным текстом.

Основные виды систематизированной записи прочитанного

1. Аннотирование - предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения.
2. Планирование - краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала.
3. Тезирование - лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привлечения фактического материала.
4. Цитирование - дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора.

Конспектирование - краткое и последовательное изложение содержания прочитанного. Конспект - сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

Методические рекомендации по составлению конспекта

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта.
2. Выделите главное, составьте план.
3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора.
4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.
5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы. Самопроверка.

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также решения достаточного количества соответствующих задач на практических занятиях и самостоятельно обучающемуся/студенту рекомендуется, используя лист опорных сигналов, воспроизвести по памяти определения, выводы формул, формулировки основных положений и доказательств. В случае необходимости нужно еще раз внимательно разобраться в материале.

Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала - умение решать задачи или пройти тестирование по пройденному материалу. Однако следует помнить, что правильное решение задачи может получиться в результате применения механически заученных формул без понимания сущности теоретических положений.

Консультации

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у обучающегося/студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах обучающийся/студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.