

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



## Имплантология

### рабочая программа дисциплины (модуля)

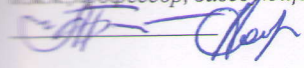
Закреплена за кафедрой	<b>Хирургической стоматологии</b>	
Учебный план	Направление подготовки 31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА Профиль: Стоматология	
Квалификация	<b>Исследователь. Преподаватель-исследователь</b>	
Форма обучения	<b>очная</b>	
Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах: зачеты 4
в том числе:		
аудиторные занятия	22	
самостоятельная работа	85,8	

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	10	10	10	10
Практические	12	12	12	12
Контактная	0,2	0,2	0,2	0,2
Итого ауд.	22	22	22	22
Контактная	22,2	22,2	22,2	22,2
Сам. работа	85,8	85,8	85,8	85,8
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

д.м.н. профессор, заведующая кафедрой, Мамытова Анара Бейшеневна; преподаватель, Сабирова Азиза Ибрагимовна



Рецензент(ы):

д.м.н. профессор, заведующая кафедрой, Чолокова Гульнар Сатаркуловна



Рабочая программа дисциплины

**Имплантология**

разработана в соответствии с ФГОС 3+:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 03.09.2014г. №1200)

составлена на основании учебного плана:

31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

Профиль: Стоматология

утвержденного учёным советом вуза от 29.05.2015 протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Хирургической стоматологии**

Протокол от 28.07 2015г. № 5

Срок действия программы: уч.г.

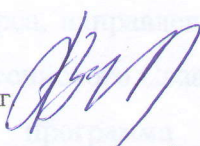
Зав. кафедрой Мамытова Анара Бейшеневна



---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС

5.11 2016 г. 

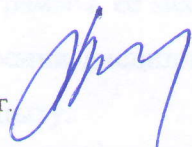
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2016-2017 учебном году на заседании кафедры **Хирургической стоматологии**

Протокол от 29.08 2016 г. № 1  
Зав. кафедрой Мамытова Анара Бейшеновна

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС

6.11 2017 г. 



Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2017-2018 учебном году на заседании кафедры **Хирургической стоматологии**

Протокол от 28.08 2017 г. № 1  
Зав. кафедрой Мамытова Анара Бейшеновна

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС

11.10 2018 г.  


Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2018-2019 учебном году на заседании кафедры **Хирургической стоматологии**

Протокол от 28.08 2018 г. № 1  
Зав. кафедрой Мамытова Анара Бейшеновна

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС

4.09 2019 г. 

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры **Хирургической стоматологии**

Протокол от 29.08 2019 г. № 1  
Зав. кафедрой Мамытова Анара Бейшеновна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС

06.11. 2020 г.



Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры Хирургической стоматологии

Протокол от 28.10. 2020 г. № 2  
Зав. кафедрой Д.м.н. профессор Мамытова Анара Бейшеновна



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС

10.09. 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры Хирургической стоматологии

Протокол от 26.09. 2021 г. № 1  
Зав. кафедрой Д.м.н. профессор Мамытова Анара Бейшеновна



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС

18.09. 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры Хирургической стоматологии

Протокол от 30.08. 2023 г. № 1  
Зав. кафедрой Д.м.н. профессор Мамытова Анара Бейшеновна



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС

                     2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры Хирургической стоматологии

Протокол от                      2024 г. №       
Зав. кафедрой Д.м.н. профессор Мамытова Анара Бейшеновна

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Целью освоения дисциплины является подготовка специалиста по импланталогии для обеспечения надлежащего качества оказания стоматологической помощи населению.
1.2	Задачи:
1.3	• Профилактика стоматологических заболеваний среди населения;
1.4	• Дифференциальная диагностика основных стоматологических заболеваний;
1.5	• Обучение клиническим проявлениям вторичной адентии, дефектов и деформаций челюстно-лицевой области;
1.6	• Освоение основных методов диагностики дефектов и деформаций челюстно-лицевой области;
1.7	• Ознакомление с принципами лечения больных с дефектами и деформациями челюстно-лицевой
1.8	• Обучение методам оперативных вмешательств применения в дентальной импланталогии и реконструктивной хирургии челюстно-лицевой области;
1.9	• Ознакомление с показателями к дентальной импланталогии и реконструктивной хирургии полости рта;
1.10	• Экспертиза трудоспособности больных с дефектами и деформациями челюстно-лицевой области;
1.11	• Реабилитационная деятельность у лиц, перенесших операцию челюстно-лицевой области;
1.12	• Ведение учетно-отчетной медицинской документации;
1.13	• Научно-исследовательская деятельность по дентальной импланталогии и реконструктивной хирургии челюстно-лицевой области;
1.14	• Участие в разработке новых оперативных методов в лечении дефектов и деформаций в челюстно-лицевой области;
1.15	• Обучение методам обследования больных с дефектами и деформациями зубных рядов и тканей челюстно-лицевой области;
1.16	• Освоение методов реабилитации больных со стоматологическими заболеваниями.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.03
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Пародонтология
2.1.2	Терапевтическая стоматология
2.1.3	Хирургическая стоматология
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Научно-исследовательская деятельность
2.2.2	Научный семинар
2.2.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)
2.2.4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
2.2.5	Технологии научных исследований
2.2.6	Государственный (кыргызский) язык

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

**ОПК-3: способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований**

**Знать:**

Уровень 1	особенности организации проведения фундаментальных научных исследований в области стоматологии.
Уровень 2	основные этапы научного исследования в области стоматологии.
Уровень 3	современные представления об основах проектирования, реализации и оценки результатов освоения образовательной программы в области стоматологии.

**Уметь:**

Уровень 1	определять перспективные направления научных исследований в области стоматологии, состав исследовательских работ, определяющие их факторы.
-----------	--

Уровень 2	разрабатывать научно- методологический аппарат и программу научного исследования; изучать научно-медицинскую литературу, отечественный и зарубежный опыт по тема- тике исследования стоматологических заболеваний; работать с источниками патентной информации; использовать указатели Международной патентной классификации для опреде- ления индекса рубрики в области стоматологии.
Уровень 3	проводить информационно- патентный поиск, осуществлять библиогра- фические процессы поиска в области стоматологии; формулировать научные гипотезы, актуальность и научную новизну планируемого исследования стоматологических заболеваний.
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками составления плана научного исследования в области стоматологии.
Уровень 2	навыками информационного поиска в области стоматологии.
Уровень 3	навыками написания аннотации научного исследования в области стоматологии.

**ПК-2: способностью и готовностью к проведению прикладных научных исследований в области стоматологии**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	особенности организации и проведения фундамен- тальных научных исследований в области стоматологии на принципах доказательной медицины; теоретические основы проектирования научно- исследовательской деятельности с учетом современных технологий; современные исследова- тельские программы в области стоматологии.
Уровень 2	основные направления в современной стоматологии.
Уровень 3	методы получения, систематизации и представления результатов научно-исследовательской работы в области стоматологии.
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	использовать клиничко- экспериментальные методы исследования функционирования систем организ- ма, анализировать и обобщать результаты исследо- ваний; проектировать научно-исследовательскую деятельность с учетом современных подходов, моделей и технологий образования, аргументировать теоретические положения научного исследования; предлагать возможные подходы к решению современных проблем стоматологии.
Уровень 2	ориентироваться в потоке теоретической информации, распознавать стоматологические особенности научных дисциплин, использовать на практике клинические методы в различных видах смежной профессио- нальной деятельности.
Уровень 3	использовать методы получения, систематизации и представления результатов научно- исследовательской работы в области стоматологии.
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	современными клиничко- экспериментальными методами исследований в области стоматологии; навыками формулировать цели и задачи научных исследований в соответ- ствии с современными тенденциями и перспекти- вами развития с учетом современных подходов в области стоматологии.
Уровень 2	клиническими методами и принципами на стыке со смежными научными исследованиями, возмож- ностью включать данные, полученные из смежных наук в свою научно- исследовательскую деятельность.
Уровень 3	навыками получения, систематизации и представления результатов научно-исследовательской работы в области стоматологии.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	организацию стоматологической службы;
3.1.2	- этиологию и патогенез, современную классификацию, клиническую картину, особенности течения заболевания и возможные осложнения при дефектах и деформациях челюстно-лицевой области;
3.1.3	- обоснование алгоритма комплексного обследования больного с дефектами и деформациями челюстно-лицевой области, методов лечения и профилактики, определение диагноза заболевания;
3.1.4	- принципы , способы и методы диагностики, дифференциальной диагностики, профилактики и лечения дефектов и деформаций челюстно-лицевой области;
3.1.5	- основные методы хирургического и комплексного лечения при дефектах и деформациях челюстно-лицевой области;

3.1.6	- показание к применению лучевой терапии в зависимости от формы и стадии заболевания;
3.1.7	- принципы диспансеризации больных с дефектами и деформациями челюстно-лицевой области.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	- работать с медицинской документацией;
3.2.2	- формировать группы риска по предраковым и фоновым стоматологическим заболеваниям с целью профилактики дефектов и деформаций челюстно-лицевой области;
3.2.3	- организовать профилактику дефектов и деформаций челюстно-лицевой области в различных возрастных группах;
3.2.4	- собрать и оформить полный медицинский анамнез пациента с дефектами и деформациями челюстно-лицевой области;
3.2.5	- проводить клинический метод обследования, назначать дополнительные исследования и оценить их результаты;
3.2.6	- проводить дифференциальную диагностику заболеваний ЧЛЮ;
3.2.7	- на основании клинических и диагностических данных поставить предварительный диагноз;
3.2.8	- проводить лечение дефектов и деформаций челюстно-лицевой области.
3.2.9	
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	- углубление знаний по дентальной имплантологии и реконструктивной хирургии челюстно-лицевой области;
3.3.2	- продолжение изучения патологических процессов ЧЛЮ и методов их лечения;
3.3.3	- расширение знаний по дентальной имплантологии и реконструктивной хирургии полости рта;
3.3.4	- показания и применения дентальной имплантологии и реконструктивных операций в челюстно-лицевой области.

#### 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	История развития дентальной имплантологии. Материалы и сплавы применяемые в имплантологии. Требования и стандарты. /Лек/	4	2	ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1	0	
1.2	Морфологические аспекты внутрикостной имплантологии. Понятие об остеоинтеграции и фиброостеоинтеграции. /Лек/	4	2	ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1	0	
1.3	Типы и виды дентальных имплантатов /Лек/	4	2	ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1	0	
1.4	Биология кости /Лек/	4	2	ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1	0	
1.5	Показания и противопоказания к их применению, методики. Ошибки и осложнения при дентальной имплантации. /Лек/	4	2	ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1	0	
	<b>Раздел 2.</b>						
2.1	Показания и противопоказания к дентальной имплантологии. /Пр/	4	2	ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1	0	
2.2	Клинические аспекты дентальной имплантации. Виды дентальных имплантатов /Пр/	4	2	ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1	0	
2.3	Показания и противопоказания к дентальной имплантологии. /Пр/	4	2	ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1	0	
2.4	Морфологические аспекты внутрикостной имплантологии. Понятие об остеоинтеграции и фиброостеоинтеграции /Пр/	4	3	ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1	0	
2.5	Консультации /КрТО/	4	0,2	ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1	0	
2.6	Подготовка докладов и презентаций по темам /Ср/	4	85,8	ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1	0	
2.7	Зачетное занятие /Пр/	4	3	ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1	0	

**5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ****5.1. Контрольные вопросы и задания**

Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ:

Принципы планирования стоматологической имплантологии. особенности обследования пациентов при подготовке к дентальной имплантации. Клинические аспекты дентальной имплантации. Виды дентальных имплантатов.

Показания и противопоказания к дентальной имплантологии. Морфологические аспекты внутрикостной имплантологии. Понятие об остеointegrации и фиброостеоинтеграции.

Первый и второй хирургические этапы дентальной имплантации. Инструментарий и аппаратура дентальной имплантации.

Имплантация при одиночных дефектах зубных рядов.

Имплантация при концевых дефектах зубных рядов. Показания и методики.

**5.2. Темы курсовых работ (проектов)**

Учебным планом не предусмотрено написание курсовых работ по дисциплине.

**5.3. Фонд оценочных средств**

ТЕСТ. Перечень тестовых вопросов согласно тематике раздела в ПРИЛОЖЕНИИ.

ДОКЛАД С ПРЕЗЕНТАЦИЕЙ. Аспирант самостоятельно выбирает тему доклада в соответствии с темой раздела.

Тематика докладов:

Обследование больных с хирургической патологией ЧЛЮ.

Классификация, клиника неврита и невралгии. Диагностика, лечение.

Клиника, диагностика, методы хирургического лечения и восстановительные операции при параличах мимических мышц. ЛФК, физиотерапия, реабилитация.

Планирование восстановительного лечения. Сроки проведения операций, предоперационная подготовка больных.

Теоретические и математические основы пластики местными тканями.

Пластика дефектов лица лоскутом на ножке. Пластика дефектов лица кожным стеблем Филатова. Свободная пересадка тканей, сложные лоскуты на микрососудистом анастомозе.

Выбор вида трансплантата. Подготовка больных к костной пластике, техника операции, послеоперационный период.

Устранение аномалий и деформаций верхней и нижней челюсти.

Этиология и патогенез анкилоза ВНЧС. Классификация, клиника, диагностика, лечение.

Контрактура нижней челюсти. Клиника, диагностика, лечение, дифференциальная диагностика.

Общие принципы лечения хирургии заболеваний пародонта (кюретаж, гингивотомия, гингивозкотомия) хирургические методы лечения заболеваний пародонта с использованием перемещения тканей и остеопластики.

Особенности обследования пациентов при подготовке к дентальной имплантологии. Клинические аспекты дентальной имплантации. Виды дентальных имплантатов. Показания и противопоказания к дентальной имплантологии.

Морфологические аспекты внутрикостной имплантологии. Понятие об остеointegrации и фиброостеоинтеграции.

Первый и второй хирургические этапы дентальной имплантации. Методики и варианты выполнения. Инструментарий и аппаратура. Имплантация при одиночных дефектах зубных рядов. Понятие о синус-лифтинге и транспозиции нижнелюночкового нерва.

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

Текст

Доклад с презентацией

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Мамытова А.Б., Айдарбекова А.А.	Хирургическая стоматология: учебник	Бишкек: Изд-во КРСУ 2014

**6.1.2. Дополнительная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Мамытова А.Б., Шаяхметов Д.Б.	Хирургическая стоматология: Учебно-методическое пособие	Бишкек: Изд-во КРСУ 2007
Л2.2	Мамытова А.Б., Цой А.Р.	Дентальная имплантология: Учебное пособие для студентов стоматологов 5 курса	Бишкек: Изд-во КРСУ 2010

**6.1.3. Методические разработки**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	А.Б. Мамытова, Д.Б. Шаяхметов	Хирургическая стоматология: Учебное пособие	Бишкек.: Изд-во КРСУ 2009

**6.3. Перечень информационных и образовательных технологий****6.3.1 Компетентностно-ориентированные образовательные технологии**



6.3.1.1	Традиционно образовательные технологии- самостоятельные работы ориентированные прежде всего на сообщения знаний и способов действий, передаваемых аспирантам в готовом виде и предназначенных для воспроизводящего усвоения и разбора конкретных образцов. Практические занятия чаще всего проводятся непосредственно на базе хирургической клиники с обязательным посещением больных.
6.3.1.2	
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем и программного обеспечения</b>	
6.3.2.1	Инновационные образовательные технологии- занятия, которые формируют системные мышления и способность генерировать идеи при решении различных творческих задач, к ним относятся занятия в муляжном, симуляционном центре. Также практические занятия при проведении которых используются методики мозгового штурма. Информационные образовательные технологии- самостоятельное использование аспирантом компьютерной техники и интернет ресурсов для выполнения практических заданий и самостоятельной работы, а также для ознакомления с интернет источниками, фото-видео материалами по соответствующему разделу. Подготовка преподавателем лекций- презентаций.

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

7.1	Теоретическая подготовка изучения программы по имплантологии проводится на базе Аламедин-1 корпус 13, ГСП №4, отделение ЧЛГХ нац.госпиталя им. И.К.Ахунбаева. Симуляционный центр Аламедин-1 корпус 12, оборудованный роботизированными манекенами-имитаторами, современным реанимационным оборудованием, электронными фантомами, оборудованием, тренажерами, интерактивным и медицинским оборудованием, инструментарием и расходными материалами.
7.2	Компьютерные классы (корпус Л.Толстого, ауд.4/12, 4/15) с выходом в сеть интернет для выполнения самостоятельной работы, ознакомления с интернет-источниками, видео-материалами. Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС-3 ВПО с учетом рекомендаций и ПРООП (примерный ООП) ВПО по направлению и профилю подготовки «Стоматология».

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

Аспиранты готовят самостоятельную работу по журнальным статьям, опубликованным по проблемным вопросам в местных, Российских; зарубежных периодических изданиях.

1. Советы по планированию и организации времени, необходимого для изучения дисциплины.

Рекомендуется следующим образом организовать время, необходимого для изучения дисциплины:

Изучение конспекта лекции в тот же день, после лекции – 10-15 минут.

Изучение конспекта лекций за день перед следующей лекцией – 10-15 минут.

Изучение теоретического материала по учебнику и конспекту- 1 час в неделю.

Подготовка к практическому занятию – 2 часа.

Всего в неделю- 3 часа 30 минут

2. Описание последовательности действий аспиранта.

Для понимания материала и качественного его усвоения рекомендуется следующая последовательность действий.

После прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке занятий следующего дня, нужно сначала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня(10-15 минут).

При подготовке к лекции следующего дня нужно просмотреть текст предыдущей, подумать о том, какая может быть тема следующей лекции (10-15 минут).

В течении недели выбрать время (1 час) для работы с рекомендуемой литературой в библиотеке.

При подготовке к практическим занятиям следующего дня, необходимо сначала прочитать основные понятия и подходы по теме домашнего задания.

При выполнении упражнения или задачи нужно сначала понять, что требуется в задаче, какой теоретический материал нужно использовать и наметить план решения.

3. Рекомендации по использованию материалов учебно-методического комплекса.

Рекомендуется использовать методические указания по курсу и текст лекций преподавателя.

4. Рекомендации по работе с литературой.

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекции и изучения конспекта, изучаются и книги. Легче освоить курс, придерживаясь одного учебника и конспекта. Рекомендуется, кроме «заучивания» материала, добиться состояния понимания изучаемой темы дисциплины. С этой целью рекомендуется после изучения очередного параграфа выполнить несколько простых упражнений на данную тему. Кроме того, очень полезно мысленно задать себе вопросы( о чем этот параграф?, какие новые понятия введены, каков их смысл?, что даст на практике?).

5. Советы по подготовке к рубежному и промежуточному контролю.

Дополнительно к изучению конспектов лекции необходимо пользоваться учебником. Кроме «заучивания» материала, очень важно добиться состояния понимания изучаемых тем дисциплины. С этой целью рекомендуется после изучения очередного параграфа выполнить несколько упражнений на данную тему. Кроме того, очень полезно мысленно задать себе следующие вопросы (и попробовать ответить на них): о чем параграф?, какие новые понятия введены?, каков их смысл?, что даст это на практике? При подготовке к промежуточному контролю нужно изучить теорию: определения всех понятий и подходы к оцениванию до состояния понимания материала и самостоятельно решить несколько типовых задач из каждой темы. При решении задач всегда необходимо уметь качественно интерпретировать итог решения.