

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования**
**«Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева»**
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

МОДУЛЬ 1 "ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ, РЕАЛИЗАЦИИ И АНАЛИЗУ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ В ОСНОВНОМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ"

Современные образовательные технологии и методы обучения

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	D9 Физики, технологии и методики обучения
Учебный план	44.02.07 ПРЕПОДАВАНИЕ В ОСНОВНОМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ (ПО ПРОФИЛЯМ)
Квалификация	Учитель труда (технологии) в основной школе
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	
Часов по учебному плану	72
в том числе:	
аудиторные занятия	36
самостоятельная работа	36
контактная работа во время промежуточной аттестации (ИКР)	36

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	16			
Неделя	16			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
В том числе в форме практ.подготовки	8	8	8	8
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	36	36	36	36
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

к.тн, Доцент, Ахрамович Юлия Сергеевна _____

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 44.02.07 ПРЕПОДАВАНИЕ В ОСНОВНОМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ (ПО ПРОФИЛЯМ) (приказ Минпросвещения России от 10.01.2025 г. № 5)

составлена на основании учебного плана:

44.02.07 ПРЕПОДАВАНИЕ В ОСНОВНОМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ (ПО ПРОФИЛЯМ)

утвержденного учёным советом вуза от 25.02.2026 протокол № 3.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от 11.02.2026 г. № 7

Зав. кафедрой Латынцев Сергей Васильевич

Согласовано с представителями работодателей на заседании НМС УГН(С), протокол №4 от 19.02.2026 г.

Председатель НМС УГН(С)

19.02.2026 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

сформировать навыки использования современных образовательных технологий и методов обучения в профессиональной деятельности учителя.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	МДК.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Основы учебной и исследовательской деятельности
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

ПК 1.5.: Разрабатывать учебно-методические материалы на основе федерального государственного образовательного стандарта и федеральной образовательной программы основного общего образования с учетом типа образовательной организации, особенностей класса или группы и отдельных обучающихся

:	
Знать:	
Уровень 1	учебно-методические материалы на основе федерального государственного образовательного стандарта и федеральной образовательной программы основного общего образования с учетом типа образовательной организации, особенностей класса или группы и отдельных обучающихся на пороговом уровне
Уровень 2	учебно-методические материалы на основе федерального государственного образовательного стандарта и федеральной образовательной программы основного общего образования с учетом типа образовательной организации, особенностей класса или группы и отдельных обучающихся на базовом уровне
Уровень 3	учебно-методические материалы на основе федерального государственного образовательного стандарта и федеральной образовательной программы основного общего образования с учетом типа образовательной организации, особенностей класса или группы и отдельных обучающихся на продвинутом уровне
Уметь:	
Уровень 1	использовать учебно-методические материалы на основе федерального государственного образовательного стандарта и федеральной образовательной программы основного общего образования с учетом типа образовательной организации, особенностей класса или группы и отдельных обучающихся в профессиональной деятельности на пороговом уровне
Уровень 2	использовать учебно-методические материалы на основе федерального государственного образовательного стандарта и федеральной образовательной программы основного общего образования с учетом типа образовательной организации, особенностей класса или группы и отдельных обучающихся в профессиональной деятельности на базовом уровне
Уровень 3	использовать учебно-методические материалы на основе федерального государственного образовательного стандарта и федеральной образовательной программы основного общего образования с учетом типа образовательной организации, особенностей класса или группы и отдельных обучающихся в профессиональной деятельности на продвинутом уровне
Владеть:	
Уровень 1	Навыками разработки учебно-методических материалов на основе федерального государственного образовательного стандарта и федеральной образовательной программы основного общего образования с учетом типа образовательной организации, особенностей класса или группы и отдельных обучающихся в профессиональной деятельности на пороговом уровне
Уровень 2	Навыками разработки учебно-методических материалов на основе федерального государственного образовательного стандарта и федеральной образовательной программы основного общего образования с учетом типа образовательной организации, особенностей класса или группы и отдельных обучающихся в профессиональной деятельности на базовом уровне
Уровень 3	Навыками разработки учебно-методических материалов на основе федерального государственного образовательного стандарта и федеральной образовательной программы основного общего образования с учетом типа образовательной организации, особенностей класса или группы и отдельных обучающихся в профессиональной деятельности на продвинутом уровне

ПК 1.6.: Анализировать педагогический опыт и образовательные технологии в области основного общего образования с позиции эффективности их применения в процессе обучения	
:	
Знать:	
Уровень 1	образовательные технологии для использование в процессе обучения на пороговом уровне
Уровень 2	образовательные технологии для использование в процессе обучения на базовом уровне
Уровень 3	образовательные технологии для использование в процессе обучения на продвинутом уровне
Уметь:	
Уровень 1	применять образовательные технологии в процессе обучения на пороговом уровне
Уровень 2	применять образовательные технологии в процессе обучения на базовом уровне
Уровень 3	применять образовательные технологии в процессе обучения на продвинутом уровне
Владеть:	
Уровень 1	навыками применения образовательных технологий в процессе обучения на пороговом уровне
Уровень 2	навыками применения образовательных технологий в процессе обучения на базовом уровне
Уровень 3	навыками применения образовательных технологий в процессе обучения на продвинутом уровне
ПК 1.8.: Совершенствовать процесс обучения на основе анализа результатов и самоанализа педагогической деятельности	
:	
Знать:	
Уровень 1	пути совершенствования педагогической деятельности на пороговом уровне
Уровень 2	пути совершенствования педагогической деятельности на базовом уровне
Уровень 3	пути совершенствования педагогической деятельности на продвинутом уровне
Уметь:	
Уровень 1	проводить анализ и самоанализ педагогической деятельности на пороговом уровне
Уровень 2	проводить анализ и самоанализ педагогической деятельности на базовом уровне
Уровень 3	проводить анализ и самоанализ педагогической деятельности на продвинутом уровне
Владеть:	
Уровень 1	навыками анализа и самоанализа педагогической деятельности на пороговом уровне
Уровень 2	навыками анализа и самоанализа педагогической деятельности на базовом уровне
Уровень 3	навыками анализа и самоанализа педагогической деятельности на продвинутом уровне

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Модуль 1. Современные образовательные технологии						
1.1	Лекция 1. Понятие педагогической технологии. Образовательные технологии /Лек/	2	2	ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.8.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.3 Л2.4 Л2.6		Вопросы к лекции
1.2	Практическое занятие 1. Работа на интеллект картой /Пр/	2	2	ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.8.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.4		Доклад
1.3	Лекция 2. Классификация педагогических технологий /Лек/	2	2	ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.8.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.4		Вопросы к лекции
1.4	Практическое занятие 2. Выступление с докладами. /Пр/	2	2	ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.8.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.4		Доклады

1.5	Лекция 3. Активные методы обучения /Лек/	2	4	ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.8.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.4		Вопросы к лекции
1.6	Практическое занятие 3. Подготовка урока-игры /Пр/	2	2	ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.8.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.4		Работа с информацией
1.7	Практическое занятие 4. Подготовка урока дискуссии, урока-дебаты /Пр/	2	2	ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.8.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.4		
1.8	Лекция 4. Технологии смешанного обучения /Лек/	2	4	ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.8.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.4		Вопросы к лекции
1.9	Практическая работа 5. Подготовка урока "Перевернутый класс" /Пр/	2	2	ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.8.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.4 Л2.5		
1.10	Практическая работа 6. Подготовка урока "Смена рабочих зон" /Пр/	2	2	ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.8.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.4		
1.11	Лекция 5. Кейс технология и проектная деятельность на уроке труда (технологии) /Лек/	2	4	ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.8.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.4		Вопросы к лекции
1.12	Практическая работа 7. Подготовка урока по методу проектов. Составление кейсов. /Пр/	2	4	ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.8.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.4		
1.13	Лекция 6. Цифровые технологии в деятельности учителя труда (технологии) /Лек/	2	2	ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.8.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2 Л2.4		Вопросы к лекции
1.14	Практическая работа 8. Доклады по теме /Пр/	2	2	ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.8.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2 Л2.4		
1.15	Работа по подготовке уроков с использованием заданных технологий. Подготовка докладов по заданным темам. Работа над уроком по методу проектов. /Ср/	2	36	ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.8.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2 Л2.4		

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы и задания

Базовые психолого-педагогические понятия образовательных технологий

Теоретические основания современных образовательных и педагогических технологий

Современное традиционное обучение (ТО)

Педагогические технологии на основе гуманно-личностной ориентации педагогического процесса

Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся (активные методы обучения)

Педагогические технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса. Технология программированного обучения

Технологии уровневой дифференциации

Технология дифференцированного обучения по интересам детей (И.Н. Закатова)

Технологии индивидуализации обучения

Коллективный способ обучения

Технологии групповой деятельности

Технология С.Н. Лысенковой: перспективно-опережающее обучение с использованием опорных схем при комментируемом управлении

Педагогические технологии на основе дидактического усовершенствования и реконструирования материала. Технологии интеграции в образовании

Модели интеграции содержания в учебных дисциплинах

Технологии концентрированного обучения

Частнопредметные педагогические технологии

Тема докладов

Базовые психолого-педагогические понятия образовательных технологий
 Теоретические основания современных образовательных и педагогических технологий
 Современное традиционное обучение (ТО)
 Педагогические технологии на основе гуманно-личностной ориентации педагогического процесса
 Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся (активные методы обучения)
 Педагогические технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса. Технология программированного обучения
 Технологии уровневой дифференциации
 Технология дифференцированного обучения по интересам детей (И.Н. Закатова)
 Технологии индивидуализации обучения
 Коллективный способ обучения
 Технологии групповой деятельности
 Технология С.Н. Лысенковой: перспективно-опережающее обучение с использованием опорных схем при комментируемом управлении
 Педагогические технологии на основе дидактического усовершенствования и реконструирования материала. Технологии интеграции в образовании
 Модели интеграции содержания в учебных дисциплинах
 Технологии концентрированного обучения
 Частнопредметные педагогические технологии
 Технология продуктивного образования
 Технология вероятностного образования
 Технология мастерских
 Технология эвристического образования
 Технология обучения детей с признаками одаренности
 Природосообразные технологии обучения чтению и письму
 Технологии свободного образования.
 Технологии смешанного обучения. Понятие. Дидактические средства, необходимые для проведения уроков с использованием технологий.
 Технология "Перевернутый класс". Организация и планирования деятельности учителя и ученика.
 Технология "Смена рабочих зон". Организация и планирования деятельности учителя и ученика.
 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Базовые психолого-педагогические понятия образовательных технологий
 Теоретические основания современных образовательных и педагогических технологий
 Современное традиционное обучение (ТО)
 Педагогические технологии на основе гуманно-личностной ориентации педагогического процесса
 Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся (активные методы обучения)
 Педагогические технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса. Технология программированного обучения
 Технологии уровневой дифференциации
 Технология дифференцированного обучения по интересам детей (И.Н. Закатова)
 Технологии индивидуализации обучения
 Коллективный способ обучения
 Технологии групповой деятельности
 Технология С.Н. Лысенковой: перспективно-опережающее обучение с использованием опорных схем при комментируемом управлении
 Педагогические технологии на основе дидактического усовершенствования и реконструирования материала. Технологии интеграции в образовании
 Модели интеграции содержания в учебных дисциплинах
 Технологии концентрированного обучения
 Частнопредметные педагогические технологии
 Технология продуктивного образования.
 Технология вероятностного образования
 Технология мастерских
 Технология эвристического образования
 Технология обучения детей с признаками одаренности
 Природосообразные технологии обучения чтению и письму
 Технологии свободного образования.
 Технологии смешанного обучения. Понятие. Дидактические средства, необходимые для проведения уроков с использованием технологий.
 Технология "Перевернутый класс". Организация и планирования деятельности учителя и ученика.
 Технология "Смена рабочих зон". Организация и планирования деятельности учителя и ученика.

5.2. Перечень видов оценочных средств

Вопросы к зачету, базовые понятия. Аттестация комплексный экзамен по модулю «Модуль 1: Педагогическая деятельность по проектированию, реализации и анализу процесса обучения в основном общем образовании».

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
6.1. Рекомендуемая литература (электронные издания с индивидуальным неограниченным количественным доступом)			
6.1.1. Основная литература (включает рекомендованную примерной образовательной программой литературу)			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Рыбцова Л. Л., Дудина М. Н., Гречухина Т. И., Вершинина Т. С., Усачева А. В., Вороткова И. Ю.	Современные образовательные технологии: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2025
Л1.2	Ашанина Е. Н., Васина О. В., Ежов С. П., Ливач Е. А., Щепинин В. Э.	Современные образовательные технологии: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2025
Л1.3	Бордовская Н. В.	Современные образовательные технологии: учебное пособие	М.: КноРус, 2010
Л1.4	Суртаева Н. Н.	Педагогика: педагогические технологии: учебник для спо	Москва: Юрайт, 2025
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Ермолаева С. А.	Технологии активного и интерактивного обучения в современном образовании: учебное пособие для студентов вузов: учебное пособие	Коломна: Государственный социально-гуманитарный университет, 2022
Л2.2	Аршба Т. В., Богданова А. Н., Гайдамак Е. С., Федорова Г. А.	Информационные технологии в образовании: практикум	Омск: Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2020
Л2.3	Суртаева Н. Н.	Педагогические технологии: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2025
Л2.4	Смирнов В. И.	Общая педагогика: Учебное пособие	М.: Логос, 2003
Л2.5	Звонников В. И., Чельшкова М. Б.	Современные средства оценивания результатов обучения: учебное пособие	М.: Академия, 2011
Л2.6	Матис В. И.	Современные модели школьного образования: школа глобальной ориентации: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2026
6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства			
<p>Каждый компьютер имеет выход в Интернет, оснащен операционной системой Arch Linux, пакетом свободно распространяемого офисного программного обеспечения LibreOffice (LibreOffice Writer, LibreOffice Calc, LibreOffice Impress), не менее, чем двумя браузерами (Google Chrome, Яндекс браузер (отечественное производства), Opera, Mozilla Firefox), а также следующими программами: Adobe Reader, 7-Zip, Видео- аудиопроигрыватель VLC-плеер, Калькулятор, Набросок на фрагменте экрана (ножницы), Paint.</p> <p>Компьютеры в лингафонных кабинетах дополнительно оснащены лицензионным программным обеспечением Sanako Study или Норд (отечественное производство).</p> <p>Имеется специальное лицензионное программное обеспечение: GeoГebra, Компас 3Д (отечественное производство), ArcGIS, Мовавика (отечественное производство), КонсультантПлюс (отечественное производство), российский мессенджер Мах (отечественное производство), Яндекс Телемост (отечественное производство), Антиплагиат.Вуз (отечественное производство).</p>			
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем			
<p>1. Elibrary.ru: электронная библиотечная система: база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию. Адрес: http://elibrary.ru. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.</p> <p>2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». Адрес: https://biblioclub.ru. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ. Сайт адаптирован для инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушениями зрения.</p> <p>3. Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ». Адрес: e.lanbook.com. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ. Мобильное приложение ЭБС «Лань» оснащено синтезатором речи для работы с учебной и художественной литературой. Сайт адаптирован для инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушениями зрения.</p> <p>4. Образовательная платформа «Юрайт». Адрес: https://urait.ru. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ. Платформа адаптирована для инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушениями зрения.</p> <p>5. ИС Антиплагиат: система обнаружения заимствований. Адрес: https://krasspu.antiplagiat.ru. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.</p>			

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Компьютерный кабинет: маркерная доска - 1 шт., компьютер с выходом в Интернет - 9 шт., проектор - 1 шт., интерактивная доска - 1 шт.

660049, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Перенсона, д. 7, этаж 2, помещение 4, комната 12, площадь 67,0 кв.м.

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

Основу теоретического обучения студентов составляют лекции. Они дают систематизированные знания студентам о наиболее сложных и актуальных проблемах изучаемой дисциплины. На лекциях особое внимание уделяется не только усвоению студентами изучаемых проблем, но и стимулированию их активной познавательной деятельности, творческого мышления, развитию научного мировоззрения, профессионально-значимых свойств и качеств. Лекции по учебной дисциплине проводятся, как правило, как проблемные в форме диалога (интерактивные). Осуществляя учебные действия на лекционных занятиях, студенты должны внимательно воспринимать действия преподавателя, запоминать складывающиеся образы, мыслить, добиваться понимания изучаемого предмета, применения знаний на практике, при решении учебно-профессиональных задач. Студенты должны аккуратно вести конспект. В случае недопонимания какой-либо части предмета следует задать вопрос в установленном порядке преподавателю. Перед подготовкой к семинарским занятиям студенту необходимо тщательно проработать конспекты лекций, а также детально поработать с основной и дополнительной литературой. Целесообразно готовиться к семинарским занятиям за 1 неделю до их начала, а именно: на основе изучения рекомендованной литературы выписать в контекст основные категории и понятия по учебной дисциплине, подготовить развернутые планы ответов и краткое содержание выполненных заданий. Студент должен быть готов к контрольным опросам на каждом учебном занятии. Одобряется и поощряется инициативные выступления с докладами и рефератами по темам семинарских занятий. Подготовка докладов и рефератов. Реферат представляет письменный материал по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. В нем в обобщенном виде представляется материал на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников. Рефераты могут являться изложением содержания какой-либо научной работы, статьи и т.п. Доклад представляет публичное, развернутое сообщение (информирование) по определённому вопросу или комплексу вопросов, основанное на привлечении документальных данных, результатов исследования, анализа деятельности и т.д. При подготовке к докладу на семинаре по теме, указанной преподавателем, студент должен ознакомиться не только с основной, но и дополнительной литературой, а также с последними публикациями по этой тематике в сети Интернет. Необходимо подготовить текст доклада и иллюстративный материал в виде презентации. При подготовке творческих самостоятельных заданий, предусмотрены консультации с преподавателем. Подготовка эссе предусматривает учет следующих требований: обязательное обоснование собственной позиции по теме; обязательно указать ФИО специалистов по теме, избранной вами; план эссе: обоснование выбора темы: анализ предшественников, занимавшихся исследованием данной темы до вас; логичное изложение проблемы; собственная позиция по теме. Требования к рецензии на монографию 1. Атрибуция книги (Автор, выходные данные, тиражность) 2. Какова основная проблема книги? 3. Насколько автору удалось аргументировано обосновать свою позицию (приведите пример) 4. Оцените стиль изложения. 5. Оцените научный аппарат монографии. 6. Что нового для себя вы узнали из данной монографии?

Методические рекомендации студентам по подготовке к промежуточной аттестации. При подготовке к экзамену или зачету студент должен повторно изучить конспекты лекций и рекомендованную литературу, просмотреть решения основных задач, решенных самостоятельно и на семинарах, а также составить ответы на все вопросы, вынесенные на зачет/экзамен.