

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
д.юр.н., доц. Фойгель Е.И.



29.05.2026г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.Э.2. Бюджетирование управления персоналом

Направление подготовки: 38.03.03 Управление персоналом
Направленность (профиль): Технологии управления персоналом
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очно-заочная

Курс	4
Семестр	42
Лекции (час)	36
Практические (сем, лаб.) занятия (час)	0
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам (час)	72
Курсовая работа (час)	
Всего часов	108
Зачет (семестр)	
Экзамен (семестр)	42

Иркутск 2026

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению 38.03.03
Управление персоналом .

Автор Н.В. Балашова

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры
государственного управления и управления человеческими ресурсами

1. Цели изучения дисциплины

Раскрыть теоретические положения бюджетирования, аудита и контроллинга персонала, современные тенденции развития этого нового направления деятельности в трудовой сфере, научить определять проблемы в общей системе управления предприятием и в системе управления персоналом. Углубить теоретическую подготовку студентов в осуществлении аналитических процессов, способствовать приобретению практических навыков бюджетирования и проведения кадрового аудита в системе управления персоналом.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код компетенции по ФГОС ВО	Компетенция
ПК-6	Способен осуществлять анализ социальных и экономических показателей деятельности организации и показателей по труду, а также разрабатывать и обосновывать предложения по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом

Структура компетенции

Компетенция	Формируемые ЗУНы
ПК-6 Способен осуществлять анализ социальных и экономических показателей деятельности организации и показателей по труду, а также разрабатывать и обосновывать предложения по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом	З. Знать основы анализа социальных и экономических показателей деятельности организации и показателей по труду; знать основы разработки мероприятий по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом У. Уметь рассчитывать социальные и экономические показатели деятельности организации и показатели по труду; уметь обосновывать мероприятия по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом Н. Владеть навыками анализа социальных и экономических показателей деятельности организации и показателей по труду; владеть навыками разработки и социально-экономической оценки мероприятий по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Принадлежность дисциплины - БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ): Элективная дисциплина.

Предшествующие дисциплины (освоение которых необходимо для успешного освоения данной): "Экономическая теория", "Экономический анализ"

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед., 108 часов.

Вид учебной работы	Количество часов
Контактная(аудиторная) работа	
Лекции	36
Практические (сем, лаб.) занятия	0
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам	72
Всего часов	108

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1	Кадровый контроллинг как основа бюджетирования	42	6	0	10		Творческое задание
2	Бюджетирование персонала в системе контроллинга. Теоретические основы бюджетирования персонала	42	8	0	10		Творческое задание
3	Аудит персонала как современный элемент диагностического исследования в системе контроллинга и бюджетирования	42	8	0	16		Кейс-study. Творческое задание
4	Затраты на персонал. Бюджетирование затрат на персонал	42	6	0	20		Кейс-study
5	Бюджетирование деятельности системы управления персоналом	42	8	0	16		Кейс-study
	ИТОГО		36		72		

5.2. Лекционные занятия, их содержание

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
1	Кадровый контроллинг как основа бюджетирования	Контроллинг в трудовой сфере: понятие, цель, основные задачи, функции контроллинга. Классификация видов контроллинга персонала. Стратегический, оперативный, количественный и качественный контроллинг. Формирование системы контроллинга персонала. Основные элементы системы контроллинга персонала. Бюджетирование в системе

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
		контроллинга управления персоналом
2	Бюджетирование персонала в системе контроллинга. Теоретические основы бюджетирования персонала	Цель и задачи бюджетирования в системе управления персоналом. Подходы к бюджетированию. Связь планирования и бюджетирования. Планирование и бюджетирование как функция контроллинга в системе управления персоналом
3	Аудит персонала как современный элемент диагностического исследования в системе контроллинга и бюджетирования	Аудит персонала как основной источник информации о состоянии кадровой работы. Понятие аудита персонала, классификация видов, этапы проведения. Методы диагностики и основной инструментарий исследований. Направления аудита персонала и их содержание. Уровни проведения аудита и его виды. Аудит как необходимый элемент оптимизации затрат и бюджетирования в системе управления персоналом
4	Затраты на персонал. Бюджетирование затрат на персонал	Затраты на персонал: понятие, структура, классификация. Постоянные и переменные затраты, прямые и косвенные затраты, группы затрат по степени их регулирования, центры ответственности в контроллинге персонала. Издержки на персонал — важнейший трудовой показатель, основа формирования всех трудовых показателей. Аудит затрат на персонал: схема аудита, основные показатели анализа. Анализ затрат на персонал, содержание, показатели. Аудит издержек на профессиональное обучение. Абсолютные и относительные показатели, их использование для оценки эффективности системы подготовки кадров и профессионального обучения. Оптимизация издержек на рабочую силу.
5	Бюджетирование деятельности системы управления персоналом	Бюджетирование в системе управления персоналом. Технология разработки бюджета расходов на персонал. Структура затрат и бюджетов по комплексным функциям управления персоналом. Составлению бюджета службы управления персоналом.

5.3. Семинарские, практические, лабораторные занятия, их содержание

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (полный текст приведен в приложении к рабочей программе)

6.1. Текущий контроль

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100- балльной шкале)
1	1. Кадровый контроллинг как основа бюджетирования	ПК-6	З.Знать основы анализа социальных и экономических показателей деятельности организации и показателей по труду; знать основы разработки мероприятий по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом У.Уметь рассчитывать социальные и экономические показатели деятельности организации и показатели по труду; уметь обосновывать мероприятий по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом Н.Владеть навыками анализа социальных и экономических показателей деятельности организации и показателей по труду; владеть навыками разработки и социально- экономической оценки мероприятий по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом	Творческое задание	Наличие достаточного набора индикаторов и обоснованность выбранных параметров - до 10 баллов (10)
2	2. Бюджетирование персонала в системе контроллинга. Теоретические основы бюджетирования персонала	ПК-6	З.Знать основы анализа социальных и экономических показателей деятельности организации и показателей по труду; знать основы разработки	Творческое задание	Полнота раскрытия, ясность, понятность, структурирован ность, композиционная логичность в построении

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100- балльной шкале)
			мероприятий по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом У.Уметь рассчитывать социальные и экономические показатели деятельности организации и показатели по труду; уметь обосновывать мероприятий по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом Н.Владеть навыками анализа социальных и экономических показателей деятельности организации и показателей по труду; владеть навыками разработки и социально- экономической оценки мероприятий по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом		схемы - до 15 баллов (15)
3	3. Аудит персонала как современный элемент диагностического исследования в системе контроллинга и бюджетирования	ПК-6	З.Знать основы анализа социальных и экономических показателей деятельности организации и показателей по труду; знать основы разработки мероприятий по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом У.Уметь рассчитывать социальные и экономические показатели	Кейс-study	Экономически грамотная интерпретация данных, умение выявить проблемные вопросы, сформулировать правильные выводы, дать направления решения проблем – до 15 баллов (15)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100- балльной шкале)
			<p>деятельности организации и показатели по труду; уметь обосновывать мероприятий по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом Н. Владеть навыками анализа социальных и экономических показателей деятельности организации и показателей по труду; владеть навыками разработки и социально- экономической оценки мероприятий по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом</p>		
4		ПК-6	<p>З. Знать основы анализа социальных и экономических показателей деятельности организации и показателей по труду; знать основы разработки мероприятий по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом У. Уметь рассчитывать социальные и экономические показатели деятельности организации и показатели по труду; уметь обосновывать мероприятий по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом</p>	Творческое задание	<p>Правильное, полное раскрытие понятий, выделения общих характеристик и отличий - до 10 баллов (10)</p>

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п))	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100- балльной шкале)
			Н. Владеть навыками анализа социальных и экономических показателей деятельности организации и показателей по труду; владеть навыками разработки и социально-экономической оценки мероприятий по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом		
5	4. Затраты на персонал. Бюджетирование затрат на персонал	ПК-6	З. Знать основы анализа социальных и экономических показателей деятельности организации и показателей по труду; знать основы разработки мероприятий по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом У. Уметь рассчитывать социальные и экономические показатели деятельности организации и показатели по труду; уметь обосновывать мероприятия по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом Н. Владеть навыками анализа социальных и экономических показателей деятельности организации и показателей по труду; владеть навыками разработки и	Кейс-study 1	Экономически грамотная интерпретация данных, умение выявить проблемные вопросы, сформулировать правильные выводы, дать направления решения проблем – до 15 баллов (15)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100- балльной шкале)
			социально-экономической оценки мероприятий по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом		
6		ПК-6	З.Знать основы анализа социальных и экономических показателей деятельности организации и показателей по труду; знать основы разработки мероприятий по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом У.Уметь рассчитывать социальные и экономические показатели деятельности организации и показатели по труду; уметь обосновывать мероприятия по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом Н.Владеть навыками анализа социальных и экономических показателей деятельности организации и показателей по труду; владеть навыками разработки и социально-экономической оценки мероприятий по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом	Кейс-study 2	Правильное использование методики. полнота использования информации, анализа, экономически грамотные выводы - до 15 баллов (20)
7	5. Бюджетирование	ПК-6	З.Знать основы анализа социальных и	Кейс-study	Экономически грамотная

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100- балльной шкале)
	деятельности системы управления персоналом		экономических показателей деятельности организации и показателей по труду; знать основы разработки мероприятий по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом У. Уметь рассчитывать социальные и экономические показатели деятельности организации и показатели по труду; уметь обосновывать мероприятий по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом Н. Владеть навыками анализа социальных и экономических показателей деятельности организации и показателей по труду; владеть навыками разработки и социально- экономической оценки мероприятий по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом		интерпретация данных, умение выявить проблемные вопросы, сформулировать правильные выводы, дать направления решения проблем – до 15 баллов (15)
				Итого	100

6.2. Промежуточный контроль (зачет, экзамен)

Рабочим учебным планом предусмотрен Экзамен в семестре 42.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ:

1-й вопрос билета (40 баллов), вид вопроса: Тест/проверка знаний. Критерий: Оценивается правильность ответов на вопросы. В тесте 20 закрытых вопросов, каждый вопрос оценивается по 2 балла..

Компетенция: ПК-6 Способен осуществлять анализ социальных и экономических показателей деятельности организации и показателей по труду, а также разрабатывать и обосновывать предложения по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом

Знание: Знать основы анализа социальных и экономических показателей деятельности организации и показателей по труду; знать основы разработки мероприятий по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом

1. Бюджет затрат на содержание служб управления персоналом
2. Виды затрат на персонал
3. Выведение персонала за штат (outstaffing) и условия его применения
4. Затраты государства и организации на рабочую силу.
5. Использование внешних услуг (outsourcing), телеработа и условия его применения
6. Лизинг персонала (staffleasing) и условия его применения
7. Ограничения по выбору показателей: общеэкономические законы
8. Оптимизация затрат на персонал.
9. Оценка затрат на замещение персонала.
10. Оценка затрат на найме персонала.
11. Подбор временного персонала (temporary staffing) и условия его применения
12. Показатели затрат на персонал.
13. Показатели производительности труда.
14. Понятие бюджетирования персонала и виды бюджетов на персонал.
15. Принципы и методы бюджетирования затрат.
16. Смета затрат на создание новых и сохранение (модернизацию, перепрофилирование) существующих рабочих мест
17. Цели и задачи бюджетирования.

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УМЕНИЙ:

2-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на умение. Критерий: Оценивается полнота и правильность ответа на вопрос, структурированность и логичность изложения письменного ответа..

Компетенция: ПК-6 Способен осуществлять анализ социальных и экономических показателей деятельности организации и показателей по труду, а также разрабатывать и обосновывать предложения по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом

Умение: Уметь рассчитывать социальные и экономические показатели деятельности организации и показатели по труду; уметь обосновывать мероприятий по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом

Задача № 1. Задание на оценку использования затрат рабочего времени

Задача № 2. Определение процента снижения нормы времени

Задача № 3. Расчет снижения нормы времени

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАВЫКОВ:

3-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на навыки. Критерий: оценивается правильность решения и описание его результатов.

Компетенция: ПК-6 Способен осуществлять анализ социальных и экономических показателей деятельности организации и показателей по труду, а также разрабатывать и обосновывать предложения по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом

Навык: Владеть навыками анализа социальных и экономических показателей деятельности организации и показателей по труду; владеть навыками разработки и социально-экономической оценки мероприятий по совершенствованию деятельности в сфере управления персоналом

Задание № 1. Задание по оценке затрат на персонал и средних издержек на одного работника.

Задание № 2. Определение затрат на повышение квалификации рабочих

Задание № 3. Расчет процента изменения нормы выработки

ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО «БГУ»)	Направление - 38.03.03 Управление персоналом Профиль - Технологии управления персоналом Кафедра государственного управления и управления человеческими ресурсами Дисциплина - Бюджетирование управления персоналом
---	---

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Тест (40 баллов).
2. Задание на оценку использования затрат рабочего времени (30 баллов).
3. Расчет процента изменения нормы выработки (30 баллов).

Составитель _____ Н.В. Балашова

Заведующий кафедрой _____ Б.Ж. Тагаров

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

а) основная литература:

1. Одегов Ю. Г., Никонова Т. В. Аудит и контроллинг персонала. учеб. [для вузов]/ Ю. Г. Одегов, Т. В. Никонова.- М.: Альфа-Пресс, 2006.-554 с.
2. Беркович Т. А. Аудит и контроллинг персонала. учеб. пособие/ Т. А. Беркович.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2010.-305 с.
3. Кадровая политика и кадровый аудит организаций [Электронный ресурс]: учебное пособие/ — Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2014.— 168 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47307.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Макарова, Н. В. Управленческий учет в организации : лабораторный практикум / Н. В. Макарова. — 2-е изд. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 44 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/105247.html> (дата обращения: 30.05.2021)

5. Питер, Этрилл Финансовый менеджмент и управленческий учет для руководителей и бизнесменов / Этрилл Питер, Маклейни Эдди ; перевод В. Ионов. — 4-е изд. — Москва : Альпина Паблишер, 2020. — 648 с. — ISBN 978-5-9614-5547-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/93035.html> (дата обращения: 30.05.2021)

б) дополнительная литература:

1. Аудит и контроллинг персонала организации. учеб. пособие/ рек. УМО по образованию.- М.: ВЗФЭИ, 2007.-224 с.
2. Аудит и контроллинг персонала организации. учеб. пособие для вузов. рек. УМО по образованию. 2-е изд., перераб. и доп./ под ред. П. Э. Шлендера.- М.: Вузовский учебник, 2010.-261 с.
3. Беляцкая, Т. Н. Экономика организации : учебное пособие / Т. Н. Беляцкая. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. — 284 с. — ISBN 978-985-503-968-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100377.html> (дата обращения: 30.05.2021)
4. Витебская, Е. С. Экономика организации : учебное пособие / Е. С. Витебская. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. — 296 с. — ISBN 978-985-7234-65-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100393.html> (дата обращения: 30.05.2021)
5. Красова О.С. Бюджетирование и контроль затрат на предприятии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ О.С. Красова— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2009.— 155 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/802.html>.— ЭБС «IPRbooks»

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля), включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Для освоения дисциплины обучающемуся необходимы следующие ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Сайт Байкальского государственного университета, адрес доступа: <http://bgu.ru/>, доступ круглосуточный неограниченный из любой точки Интернет
- КиберЛенинка, адрес доступа: <http://cyberleninka.ru>. доступ круглосуточный, неограниченный для всех пользователей, бесплатное чтение и скачивание всех научных публикаций, в том числе пакет «Юридические науки», коллекция из 7 журналов по правоведению
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU, адрес доступа: <http://elibrary.ru/>. доступ к российским журналам, находящимся полностью или частично в открытом доступе при условии регистрации
- Электронная библиотека Издательского дома "Гребенников", адрес доступа: <http://www.grebennikov.ru/>. доступ с компьютеров сети БГУ (по IP-адресам)
- Электронно-библиотечная система IPRbooks, адрес доступа: <https://www.iprbookshop.ru>. доступ неограниченный

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Изучать дисциплину рекомендуется в соответствии с той последовательностью, которая обозначена в ее содержании. Для успешного освоения курса обучающиеся должны иметь первоначальные знания в области экономики труда, финансового учета, экономического анализа, управления персоналом организации.

На лекциях преподаватель озвучивает тему, знакомит с перечнем литературы по теме, обосновывает место и роль этой темы в данной дисциплине, раскрывает ее практическое значение. В ходе лекций студенту необходимо вести конспект, фиксируя основные понятия и проблемные вопросы.

Практические (семинарские) занятия по своему содержанию связаны с тематикой лекционных занятий. Начинать подготовку к занятию целесообразно с конспекта лекций. Задание на практическое (семинарское) занятие сообщается обучающимся до его проведения. На семинаре преподаватель организует обсуждение этой темы, выступая в качестве организатора, консультанта и эксперта учебно-познавательной деятельности обучающегося.

Изучение дисциплины (модуля) включает самостоятельную работу обучающегося.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателей являются:

- текущие консультации;
- коллоквиум как форма контроля освоения теоретического содержания дисциплин: (в часы консультаций, предусмотренные учебным планом);
- прием и разбор домашних заданий (в часы практических занятий);
- прием и защита лабораторных работ (во время проведения занятий);
- выполнение курсовых работ в рамках дисциплин (руководство, консультирование и защита курсовых работ в часы, предусмотренные учебным планом) и др.

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- самостоятельное изучение отдельных тем или вопросов по учебникам или учебным пособиям;
- написание рефератов, докладов;
- подготовка к семинарам и лабораторным работам;
- выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач, проведения типовых расчетов, расчетно-компьютерных и индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплин и др.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

В учебном процессе используется следующее программное обеспечение:

- MS Office,
- Adobe Acrobat Reader_11,

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю):

В учебном процессе используется следующее оборудование:

- Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза,
- Учебные аудитории для проведения: занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения,

- Мультимедийный класс,
- Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий