Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
д.юр.н., доц. Васильева Н.В.

_____

26.06.2023г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.О.23. Информационные системы и технологии в публичном управлении

Направление подготовки: 38.03.04 Государственное и муниципальное управление
Направленность (профиль): Государственная и муниципальная служба
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очно-заочная

Курс	3
Семестр	31
Лекции (час)	0
Практические (сем, лаб.) занятия (час)	14
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам (час)	94
Курсовая работа (час)	
Всего часов	108
Зачет (семестр)	
Экзамен (семестр)	31

Иркутск 2023

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению 38.03.04 Государственное и муниципальное управление.

Автор Е.А. Бахтаирова

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

Заведующий кафедрой Б.Ж. Тагаров

Дата актуализации рабочей программы: 28.06.2024
Дата актуализации рабочей программы: 30.06.2025

1. Цели изучения дисциплины

Цель преподавания курса «Информационные системы и технологии в публичном управлении» студентам направления 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» состоит в углублении их знаний и развитии навыков проектирования, реализации и эксплуатации информационных систем в государственных и муниципальных учреждениях и организациях.

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
ОПК-5	Способен использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг

Структура компетенции

Компетенция	Формируемые ЗУНы
ОПК-5 Способен использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг	З. Знать современные информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы У. Уметь применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг Н. Владеть навыками оценки и выбора релевантных информационно-коммуникационных технологий и государственных и муниципальных информационных систем для решения профессиональных задач

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Принадлежность дисциплины - БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ): Обязательная часть.

Предшествующие дисциплины (освоение которых необходимо для успешного освоения данной): "Информационные технологии", "Экономическая теория", "Статистика", "Эконометрика"

Дисциплины, использующие знания, умения, навыки, полученные при изучении данной: "Государственная и муниципальная служба", "Контрактная система в сфере закупок", "Анализ больших данных (Big data) в ГМУ"

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	0
Практические (сем, лаб.) занятия	14
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам	94
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	Семе-стр	Лек-ции	Семинар Лаборат. Практич.	Само-стоят. раб.	В интера-ктивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1	Информационная революция и информационное общество	31		2	22		Тест 1 по теме 1
2	Электронное правительство	31		6	36		Контрольная работа 1. Анализ сайта органа исполнительной власти субъекта РФ. Контрольная работа 2. Анализ сайта органа местного самоуправления. Презентация 1. Инфраструктура электронного правительства
3	Информационные системы федеральных органов власти и ведомственные информационные системы	31		6	36		Разноуровневые задачи и задания 1. Справочно-правовые системы. Разноуровневые задачи и задания 2. Моделирование административных процессов. Тест 2 по темам 2-3
	ИТОГО			14	94		

5.2. Лекционные занятия, их содержание

5.3. Семинарские, практические, лабораторные занятия, их содержание

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
1	1. Проводится в форме выполнения Теста 1 по теме 1
3	2. Проводится в форме выполнения Задания 1. Справочно-правовые системы
3	3. Проводится в форме выполнения Задания 2. Моделирование административных процессов
2	4. Проводится в форме выполнения Презентации 1. Инфраструктура электронного правительства
2	5. Проводится в форме выполнения Контрольной работы 1. Анализ сайта органа исполнительной власти субъекта РФ
2	6. Проводится в форме выполнения Контрольной работы 2. Анализ сайта органа местного самоуправления
3	7. Проводится в форме выполнения Теста 2 по темам 2-3

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.n, У.1…У.n, Н.1…Н.n)	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. Информационная революция и информационное общество	ОПК-5	З.Знать современные информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы	Тест 1 по теме 1	Каждый правильный ответ на вопрос теста оценивается в 1 балл. Всего 10 баллов (10)
2	2. Электронное правительство	ОПК-5	Н.Владеть навыками оценки и выбора релевантных информационно-коммуникационных технологий и государственных и муниципальных информационных систем для решения профессиональных задач	Контрольная работа 1. Анализ сайта органа исполнительной власти субъекта РФ	Правильность ответа – 7 баллов, полнота ответа – 2 балла, использование профессиональной терминологии – 1 балл. Всего 10 баллов (10)
3		ОПК-5	Н.Владеть навыками оценки и выбора релевантных информационно-коммуникационных технологий и	Контрольная работа 2. Анализ сайта органа местного самоуправления	Правильность ответа – 7 баллов, полнота ответа – 2 балла, использование профессионально

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1…З.n, У.1…У.n, Н.1…Н.n)	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)
			государственных и муниципальных информационных систем для решения профессиональных задач		й терминологии – 1 балл. Всего 10 баллов (10)
4		ОПК-5	У.Уметь применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг	Презентация 1. Инфраструктура электронного правительства	Качество презентации (использование иллюстраций, наглядных шрифтов) – 3 балла, оформление презентации (титульный лист, заключение, список источников) – 2 балла, содержание презентации – 15 баллов. Всего 20 баллов (20)
5	3. Информационные системы федеральных органов власти и ведомственные информационные системы	ОПК-5	Н.Владеть навыками оценки и выбора релевантных информационно-коммуникационных технологий и государственных и муниципальных информационных систем для решения профессиональных задач	Разноуровневые задачи и задания 1. Справочно-правовые системы	Правильность выполнения – 10 баллов, грамотность и использование профессиональной терминологии– 5 баллов, оформление – 5 баллов. Всего 20 баллов (20)
6		ОПК-5	Н.Владеть навыками оценки и выбора релевантных информационно-коммуникационных технологий и государственных и муниципальных информационных систем для решения профессиональных задач	Разноуровневые задачи и задания 2. Моделирование административных процессов	Правильность выполнения – 10 баллов, грамотность и использование профессиональной терминологии– 5 баллов, оформление – 5 баллов. Всего 20 баллов (20)
7		ОПК-5	З.Знать современные информационно-коммуникационные технологии,	Тест 2 по темам 2-3	Каждый правильный ответ на вопрос теста

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1…З.n, У.1…У.n, Н.1…Н.n)	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)
			государственные и муниципальные информационные системы		оценивается в 1 балл. Всего 10 баллов (10)
				Итого	**100**

6.2. Промежуточный контроль (зачет, экзамен)

Рабочим учебным планом предусмотрен Экзамен в семестре 31.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ:

1-й вопрос билета (20 баллов), вид вопроса: Тест/проверка знаний. Критерий: Каждый правильный ответ 1 балл.

Компетенция: ОПК-5 Способен использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг

Знание: Знать современные информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы

1. Геоинформационные системы в муниципальном управлении.
2. Инструментальные средства разработки WEB- страниц.
3. Интеграция данных и организация эффективного использования информационных ресурсов.
4. Интеграция муниципальных систем на базе технологии Intranet/Internet.
5. Информационные технологии управления жилищно-коммунальной сферой.
6. История и структура Internet.
7. Моделирование знаний и экспертные системы.
8. Муниципальные информационные системы.
9. Направления информатизации государственного управления.
10. Основные средства и методы обеспечения защиты информации в распределенных информационных системах.
11. Планирование развития сети и сетевое администрирование.
12. Программно-целевое управление информатизацией: Федеральные целевые программы
13. Рынок справочных правовых систем.
14. Системы управления базами данных.
15. Сравнительная оценка сетевых систем.
16. Технология клиент-сервер.
17. Топология и компоненты локальных вычислительных сетей.
18. Управление информационными проектами.
19. Эволюции информационных технологий и их использование в управлении.
20. Экономическая оценка информационных проектов.

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УМЕНИЙ:

2-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на умение. Критерий: Умение моделировать процессы 10 баллов, умение осуществлять последовательную декомпозицию операций 10 баллов, умение планировать контрольные точки процессов и деловых переговоров 10 баллов..

Компетенция: ОПК-5 Способен использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг

Умение: Уметь применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг

Задача № 1. Задание на умение моделировать процессы, осуществлять их последовательную декомпозицию и планировать контрольные точки и деловые переговоры

Задача № 2. Задание на умение осуществлять последовательную декомпозицию операций при моделировании процессов и планировании контрольных точек и деловых переговоров

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАВЫКОВ:

3-й вопрос билета (50 баллов), вид вопроса: Задание на навыки. Критерий: Владение методом 20 баллов, владение пакетом 30 баллов.

Компетенция: ОПК-5 Способен использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг

Навык: Владеть навыками оценки и выбора релевантных информационно-коммуникационных технологий и государственных и муниципальных информационных систем для решения профессиональных задач

Задание № 1. Задание на навыки владения методами анализа потоков данных. Вариант 1.

Задание № 2. Задание на навыки владения методами анализа потоков данных. Вариант 2.

Задание № 3. Задание на навыки владения методами структурирования информации и проектирования баз данных. Вариант 1.

Задание № 4. Задание на навыки владения методами структурирования информации и проектирования баз данных. Вариант 2.

Задание № 5. Задание на навыки осуществления делового общения. Вариант1.

Задание № 6. Задание на навыки осуществления делового общения. Вариант2.

Задание № 7. Задание на навыки применения информационно-коммуникационных технологий в нормативно-правовой сфере.

ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «БГУ»)

Направление - 38.03.04 Государственное и муниципальное управление
Профиль - Государственная и муниципальная служба
Кафедра государственного управления и управления человеческими ресурсами
Дисциплина - Информационные системы

и технологии в публичном управлении

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Тест (20 баллов).
2. Задание на умение осуществлять последовательную декомпозицию операций при моделировании процессов и планировании контрольных точек и деловых переговоров (30 баллов).
3. Задание на навыки осуществления делового общения. Вариант1. (50 баллов).

Составитель _____ Е.А. Бахтаирова

Заведующий кафедрой _____ Б.Ж. Тагаров

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

а) основная литература:

1. Гасумова С. Е. Информационные технологии в социальной сфере. 4-е изд., перераб. и доп./ С.Е. Гасумова.- Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017.-311 с.
2. Гринберг А.С., Бондаренко А.С., Горбачев Н.Н. Информационные технологии управления. учебное пособие. Электронный ресурс/ Н.Н. Горбачев.- Москва: Юнити-Дана, 2017.-478 с.
3. Граничин, О. Н. Информационные технологии в управлении : учебное пособие / О. Н. Граничин, В. И. Кияев. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 400 с. — ISBN 978-5-4497-0319-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/89437.html
4. Лопушанский, В. А. Информационные системы. Системы управления базами данных: теория и практика : учебное пособие / В. А. Лопушанский, С. В. Макеев, Е. С. Бунин. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2021. — 108 с. — ISBN 978-5-00032-519-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/119640.html (дата обращения: 23.05.2023)

б) дополнительная литература:

1. Балдин К. В., Уткин В. Б. Информационные системы в экономике. 7-е изд./ К.В. Балдин.- Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017.-395 с.
2. Косиненко Н.С., Фризен И.Г. Информационные системы и технологии в экономике. учебное пособие. Электронный ресурс/ И.Г. Фризен.- Москва: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2017.-304 с.
3. Уткин В.Б., Балдин К.В. Информационные системы и технологии в экономике. учебник. Электронный ресурс/ К.В. Балдин.- Москва: Юнити-Дана, 2017.-336 с.
4. Информационные системы и технологии управления. учебник. Электронный ресурс/ В.И. Суворова.- Москва: Юнити-Дана, 2017.-591 с.
5. Белоусов В. В., Тарасов П. Л. Информационные технологии в системе налогообложения/ В. В. Белоусов, П. Л. Тарасов// Монография (однотомник), Материалы 63-й ежегодной конференции профессорско-преподавательского состава, докторантов, аспирантов и студентов 22-28 марта 2004 года (секции финансово-экономического факультета), С. 235-238, Ч. 1., Иркутск, 2004

6. Филиппов В. И. Информационные технологии в управлениии инвестиционным бюджетом администрации региона/ В. И. Филиппов// Монография (однотомник), Современные тенденции финансовой, кредитной и страховой деятельности предприятий в регионе, С. 213-216, Иркутск, 2002
7. Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Умный Excel 2016: библиотека функций : учебное пособие / Е. И. Башмакова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 109 с. — ISBN 978-5-4497-0516-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/94205.html (дата обращения: 23.05.2023).
8. Васильев, Р. Б. Управление развитием информационных систем : учебник / Р. Б. Васильев, Г. Н. Калянов, Г. А. Левочкина. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 507 с. — ISBN 978-5-4497-1654-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/120490.html (дата обращения: 13.05.2025).
9. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебное пособие / В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 299 с. — ISBN 978-5-4497-0689-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/97577.html (дата обращения: 13.05.2023)
10. Донченко, Я. А. Современные технологии управления в экономике : курс лекций / Я. А. Донченко. — Симферополь : Университет экономики и управления, 2020. — 181 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/101402.html (дата обращения: 23.05.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
11. Жмудь, В. А. Системы автоматического управления. Новые концепции и структуры регуляторов : учебник / В. А. Жмудь, Л. В. Димитров, Я. Носек. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 158 с. — ISBN 978-5-4497-1876-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/127571.html
12. Зайцева, Е. В. Делопроизводство и документооборот в системе государственного и муниципального управления : учебное пособие для СПО / Е. В. Зайцева, Н. В. Гончарова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2021. — 176 с. — ISBN 978-5-4488-1122-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/104900.html (дата обращения: 30.05.2021)
13. Информационный менеджмент : учебное пособие / Е. В. Ильина, А. И. Романова, О. В. Бахарева [и др.]. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 98 с. — ISBN 978-5-4497-1381-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/116446.html (дата обращения: 30.05.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/116446
14. Кравченко, А. В. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / А. В. Кравченко, Е. В. Драгунова, Ю. В. Кириллов. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2020. — 367 с. — ISBN 978-5-7782-4159-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/99351.html (дата обращения: 17.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
15. Мюррей, А. Эффективная работа в Microsoft Excel / А. Мюррей ; перевод А. Ю. Гинько. — Москва : ДМК Пресс, 2021. — 276 с. — ISBN 978-5-97060-922-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/125143.html (дата обращения: 20.10.2022).
16. Степанова, Е. Н. Система электронного документооборота (облачное решение) : учебное пособие / Е. Н. Степанова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 182 с. — ISBN

978-5-4497-0767-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/101357.html

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

– Каталог API (Microsoft) и справочных материалов, адрес доступа: https://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/. доступ неограниченный

– Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU, адрес доступа: http://elibrary.ru/. доступ к российским журналам, находящимся полностью или частично в открытом доступе при условии регистрации

– Официальные сайты органов государственной власти Российской Федерации и субъектов, адрес доступа: http://www.gov.ru/. доступ неограниченный

– Сайт, посвященный Интернету (история, развитие и пр.), адрес доступа: http://bourabai.ru/dbt/Internet-DB-rus.htm. доступ неограниченный

– Учебники онлайн, адрес доступа: http://uchebnik-online.com/. доступ неограниченный

– Федеральные целевые программы РФ, адрес доступа: http://www.fcp.economy.gov.ru. доступ неограниченный

– Федеральный образовательный портал «Экономика, Социология, Менеджмент», адрес доступа: http://www.ecsocman.edu.ru. доступ неограниченный

– 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 информатики.

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);

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:
– VB 6.0,
– КонсультантПлюс: Версия Проф - информационная справочная система,
– КонсультантПлюс: Сводное региональное законодательство,
– 7-Zip,
– Adobe Flash player,
– Gimp,
– Inkscape,
– MS Office,
– MS Project Professional,
– MS Visio Professional,

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,
– Компьютерный класс,
– Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий