МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
_____ / О.В. Юсупова
"_____" _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.02.06 «Информационные технологии в экономике предприятия»

Код и направление подготовки (специальность)	38.04.01 Экономика
Направленность (профиль)	Экономика и управление бизнес процессами в строительстве
Квалификация	Магистр
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2022
Институт / факультет	Институт инженерно-экономического и гуманитарного образования
Выпускающая кафедра	кафедра "Национальная и мировая экономика"
Кафедра-разработчик	кафедра "Экономика промышленности и производственный менеджмент"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	144 / 4
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет

Самара 2022

Б1.О.02.06 «Информационные технологии в экономике предприятия»

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **38.04.01 Экономика**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 939 от 11.08.2020 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПД:

Заведующий кафедрой, доктор экономических наук, профессор	О.С Чечина
(должность, степень, ученое звание)	(ФИО)

Заведующий кафедрой	О.С. Чечина, доктор экономических наук, профессор
	(ФИО, степень, ученое звание)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методического совета факультета / института (или учебно-методической комиссии)	П.Г Лабзина, кандидат педагогических наук, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)
Руководитель образовательной программы	О.А. Горбунова, кандидат экономических наук, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)
Заведующий выпускающей кафедрой	О.А. Горбунова, кандидат экономических наук, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы 4
3. 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 5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий 5
4.1 Содержание лекционных занятий 6
4.2 Содержание лабораторных занятий 6
4.3 Содержание практических занятий 6
4.4. Содержание самостоятельной работы 6
5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю) 7
6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения 7
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем 7
8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) 8
9. Методические материалы 8
10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) 9

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

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Общепрофессиональные компетенции			
	ОПК-5 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.	ОПК-5.1 Использует современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	Знать характеристики и области использования современных информационных технологий и программных средств
			Уметь оценивать результативность от использования современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач
		ОПК-5.2 Осуществляет управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ	Владеть навыками управления крупными массивами данных и их интеллектуального анализа для решения профессиональных задач
			Знать особенности использования современных информационных технологий и систем для постановки и решения задач управления, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ
			Уметь решать задачи управления на основе использования современных информационных технологий и систем

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **базовая часть**

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины
ОПК-5			Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. 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

Вид учебной работы	Всего часов / часов в электронной форме	2 семестр часов / часов в электронной форме
Аудиторная контактная работа (всего), в том числе:	6	6
Лабораторные работы	6	6
Внеаудиторная контактная работа, КСР	4	4
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	130	130
подготовка к лабораторным работам	70	70
подготовка мультимедийной презентации	60	60
Контроль	4	4
Итого: час	144	144
Итого: з.е.	4	4

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

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	Всего часов
1	Информационные процессы в организационно-экономической сфере	0	6	0	130	136
	КСР	0	0	0	0	4
	Контроль	0	0	0	0	4
	Итого	0	6	0	130	144

4.1 Содержание лекционных занятий

Учебные занятия не реализуются.

4.2 Содержание лабораторных занятий

№ занятия	Наименование раздела	Тема лабораторного занятия	Содержание лабораторного занятия (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме
2 семестр				
1	Информационные процессы в организационно-экономической сфере	Профессиональное создание презентаций	Цель работы: знакомство с программными продуктами по созданию презентаций и приобретение навыков работы по созданию презентаций в PowerPoint и Google Slides.	2
2	Информационные процессы в организационно-экономической сфере	Работа в Google Формах	Знакомство с программным продуктом по созданию опросов и приобретение навыков работы по проведению исследований в Google Формах	2
3	Информационные процессы в организационно-экономической сфере	Работа со справочноправовыми системами	Знакомство со СПС Гарант и Консультант Плюс, изучение методов поиска нормативных правовых документов, освоение основных правил работы с найденными документами, а также поиска по тексту документа	2
			Итого за семестр:	**6**
			Итого:	**6**

4.3 Содержание практических занятий

Учебные занятия не реализуются.

4.4. Содержание самостоятельной работы

Наименование раздела	Вид самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов
2 семестр			
Информационные процессы в организационно-экономической сфере	Подготовка к лабораторным работам	Подготовка презентации с помощью MS PowerPoint или Google Slide на темы: Тиражируемые аналитические информационные системы; Работа справочно-правовыми системами «Консультант Плюс» и «Гарант». Основные принципы работы. Поиск нормативных документов. Самостоятельное изучение учебно-методической литературы.	130
		Итого за семестр:	**130**
		Итого:	**130**

5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

№ п/п	Библиографическое описание	Ресурс НТБ СамГТУ (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
Основная литература		
1	Информационные системы в экономике : Учеб. / Под ред.Г.А.Титоренко; ред. Г. А. Титоренко .- 2-е изд.,перераб.и доп..- М., ЮНИТИ, 2006.- 463 с.	Электронный ресурс
Дополнительная литература		
2	Балдин, К.В. Информационные системы в экономике : Учеб. / К.В.Балдин,В.Б.Уткин .- 2-е изд..- М., Дашков и К, 2006.- 394 с.	Электронный ресурс
Учебно-методическое обеспечение		
3	Информационные системы и технологии в экономике и управлении : Учеб. / Под ред.В.В.Трофимова; ред. В. В. Трофимов .- 2-е изд.,перераб.и доп..- М., Высш.образование, 2007.- 480 с.	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ (elib.samgtu.ru) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

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

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной ин-формационной образовательной среды университета.

№ п/п	Наименование	Производитель	Способ распространения
1	Google Презентации	Google (Зарубежный)	Свободно распространяемое
2	Project Expert	Expert Systems (Отечественный)	Лицензионное
3	Trello	Atlassian (Зарубежный)	Свободно распространяемое

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	MS Project 2010 – Система управления проектами № 1 [Электронный ресурс]. - Видеозапись курса по MS Project 2010	www.microsoftproject.ru/articles.phtml	Ресурсы открытого доступа
2	Консультант плюс	http://www.consultant.ru	Ресурсы открытого доступа

3	Официальный сайт информационно-правовой системы «Гарант»	http://www.garant.ru	Ресурсы открытого доступа

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

Лекционные занятия null
Лабораторные занятия

Аудитория, оснащённая презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук), комплект учебной мебели.

Самостоятельная работа

- ресурсы НТБ СамГТУ;
- ресурсы ИВЦ СамГТУ;
- ресурсы кафедры «Экономика промышленности и производственный менеджмент».

9. Методические материалы

Методические рекомендации при работе на лабораторном занятии

Проведение лабораторной работы делится на две условные части: теоретическую и практическую.

Необходимыми структурными элементами занятия являются проведение лабораторной работы, проверка усвоенного материала, включающая обсуждение теоретических основ выполняемой работы.

Перед лабораторной работой, как правило, проводится технико-теоретический инструктаж по использованию необходимого оборудования. Преподаватель корректирует деятельность обучающегося в процессе выполнения работы (при необходимости). После завершения лабораторной работы подводятся итоги, обсуждаются результаты деятельности.

Возможны следующие формы организации лабораторных работ: фронтальная, групповая и индивидуальная. При фронтальной форме выполняется одна и та же работа (при этом возможны различные варианты заданий). При групповой форме работа выполняется группой (командой). При индивидуальной форме обучающимися выполняются индивидуальные работы.

По каждой лабораторной работе имеются методические указания по их выполнению, включающие необходимый теоретический и практический материал, содержащие элементы и последовательную инструкцию по проведению выбранной работы, индивидуальные варианты заданий, требования и форму отчётности по данной работе.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме

необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств представлен в приложении № 1.

Приложение 1 к рабочей программе дисциплины
Б1.О.02.06 «Информационные технологии в экономике предприятия»

Фонд оценочных средств
по дисциплине
Б1.О.02.06 «Информационные технологии в экономике предприятия»

Код и направление подготовки (специальность)	38.04.01 Экономика
Направленность (профиль)	Экономика и управление бизнес процессами в строительстве
Квалификация	Магистр
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2022
Институт / факультет	Институт инженерно-экономического и гуманитарного образования
Выпускающая кафедра	кафедра "Национальная и мировая экономика"
Кафедра-разработчик	кафедра "Экономика промышленности и производственный менеджмент"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	144 / 4
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет

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

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Общепрофессиональные компетенции			
	ОПК-5 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.	ОПК-5.1 Использует современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	Знать характеристики и области использования современных информационных технологий и программных средств
			Уметь оценивать результативность от использования современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач
		ОПК-5.2 Осуществляет управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ	Владеть навыками управления крупными массивами данных и их интеллектуального анализа для решения профессиональных задач
			Знать особенности использования современных информационных технологий и систем для постановки и решения задач управления, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ
			Уметь решать задачи управления на основе использования современных информационных технологий и систем

Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация
Информационные процессы в организационно-экономической сфере				
ОПК-5.1 Использует современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	**Знать** характеристики и области использования современных информационных технологий и программных средств	Вопросы к экзамену	Нет	Да
		Конспект лекций	Да	Нет
	Уметь оценивать результативность от использования современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач	лабораторные работы	Да	Нет
ОПК-5.2 Осуществляет управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ	**Владеть** навыками управления крупными массивами данных и их интеллектуального анализа для решения профессиональных задач	лабораторные работы	Да	Нет
	Уметь решать задачи управления на основе использования современных информационных технологий и систем	лабораторные работы	Да	Нет
	Знать особенности использования современных информационных технологий и систем для постановки и решения задач управления, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ	Вопросы к экзамену	Нет	Да
		Конспект лекций	Да	Нет

Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы

Перечень вопросов к экзамену

1. Основные термины дисциплины: информация, информационный ресурс. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества.
2. Информационные процессы в организационно-экономической сфере. Информатизация общества и информационные технологии. Экономические законы развития информационных технологий.
3. Истоки и этапы развития информационных технологий.
4. Технология и методы обработки экономической информации. Основные классы технологий.
5. Базовые методы обработки экономической информации.
6. Структура базовой информационной технологии. Концептуальный уровень описания (содержательный аспект).Логический уровень (формализованное/модельное описание). Физический уровень (программно-аппаратная реализация).
7. Информационные системы. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике
8. Виды информационных систем и принципы их создания. Классификация информационных систем
9. Корпоративные (интегрированные) информационные системы.
10. Состав информационных систем. Функциональные подсистемы информационных систем.
11. Обеспечивающие подсистемы информационных систем. Техническое обеспечение (комплекс технических средств).
12. Жизненный цикл информационных систем.
13. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности.
14. Предприятие как объект управления. Роль и место информационных технологий в управлении предприятием.
15. Классификация информационных систем управления по уровням управления предприятия. Аналитические информационные системы управления.
16. Тиражируемые аналитические системы по областям применения: для финансового анализа, бизнес - планирования, планирования и анализа маркетинга, прогнозирования.
17. Современное состояние тиражируемых аналитических систем для финансового анализа.
18. Современное состояние тиражируемых аналитических системдля бизнес-планирования и разработки инвестиционных проектов.
19. Современное состояние тиражируемых аналитических систем для планирования и анализа маркетинга.
20. Стандарты управления, применяемые в системах управления предприятиями: Планирование потребности в материалах (MRPI).
21. Стандарты управления, применяемые в системах управления предприятиями: Планирование потребности в производственных мощностях (CRP).
22. Стандарты управления, применяемые в системах управления предприятиями: Замкнутый цикл планирования потребностей материальных ресурсов (CL MRP).
23. Стандарты управления, применяемые в системах управления предприятиями: Планирование ресурсов производства (MRPII).

24. Стандарты управления, применяемые в системах управления предприятиями: Производство на мировом уровне (WCM).
25. Стандарты управления, применяемые в системах управления предприятиями: Планирование ресурсов предприятия (ERP).
26. Стандарты управления, применяемые в системах управления предприятиями: Оптимизации управления ресурсами предприятий(ERPII).
27. Стандарты управления, применяемые в системах управления предприятиями: Менеджмент как сотрудничество (MBC)
28. Стандарты управления, применяемые в системах управления предприятиями: CSRP - планирование ресурсов, синхронизированное с потребителем.
29. Модель организационного развития предприятия.
30. Система сбалансированных показателей (BSC) эффективности.
31. Методические основы создания информационных систем и технологий в управлении предприятием. Основные понятия.
32. Системный подход. Информационный подход. Стратегический подход. Объектноориентированный подход.
33. Методические принципы совершенствования управления предприятием на основе информационных технологий.
34. Разработка информационного обеспечения систем управления предприятием.
35. Основные понятия документационного обеспечения управленческой деятельности.
36. Виды информационных систем управления документационным обеспечением предприятия.
37. Организация электронной системы управления документооборотом
38. Основные понятия и подходы в создании информационных систем и технологий в управлении предприятием.
39. Методические принципы совершенствования управления предприятием на основе Информационных технологий.
40. Разработка информационного обеспечения систем управления предприятием.
41. Справочно-правовые информационные системы. Структура правовой информации.
42. Экономическая оценка совокупной стоимости владения.
43. Определение защищенной информационной системы.
44. Требования к архитектуре информационных систем для обеспечения безопасности ее функционирования.
45. Основы информационной безопасности информационных технологий.
46. Правовая основа и определение понятия информационной безопасности.
47. Система и объекты защиты информационной безопасности.
48. Средства защиты информационной безопасности.
49. Корпоративная информационная система SAP.
50. Корпоративные информационные системы компании «Microsoft»
51. Корпоративные информационные системы компании «Google»
52. Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений.
53. Информационные базы корпоративных информационных систем
54. Базы данных. Хранилища данных.
55. Аналитическая обработка данных
56. Интеллектуальные информационные технологии
57. Информационные системы и технологии в маркетинге.
58. Управление взаимоотношениями с потребителем (CRM)
59. Планирование ресурсов в зависимости от потребности клиента (CSRP)
60. Электронная коммерция. Понятия и определения электронной коммерции.

Структура рынка электронной коммерции
61. Общая характеристика информационной системы бухгалтерского учета.
62. Информационные системы и технологии в банковской деятельности.
63. Информационные системы и технологии в логистике.
64. Информационные системы и технологии документооборота предприятия.
65. Электронные платежные системы в Интернете
66. Международные структуры в области стандартизации информационных технологий
67. Программы для разработки бизнес-планов проектов. Программа «Project Expert».
68. Системы управления проектами. Программа «Trello»
69. Компьютерные деловые игры. Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Максимум»
70. Роль и место социальных сетей в деятельности предприятия.
71. Системы искусственного интеллекта: понятие, характеристики, направления.
72. Нейронные системы и сети

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Учебная дисциплина формирует компетенции в соответствии с перечнем планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, процедура оценивания представлена в таблице 1 и реализуется поэтапно:

1-й этап процедуры оценивания: оценивание уровня достижения каждого из запланированных результатов обучения – дескрипторов (знаний, умений, владений) в соответствии со шкалами и критериями, установленными картами компетенций ОПОП. Экспертной оценке преподавателя подлежит сформированность отдельных дескрипторов, для оценивания которых предназначена данная оценочная процедура текущего контроля и промежуточной аттестации согласно матрице соответствия оценочных средств результатам обучения.

2-й этап процедуры оценивания: интегральная оценка достижения обучающимся запланированных результатов обучения по итогам отдельных видов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Таблица 1

Характеристика процедуры промежуточной аттестации по дисциплине

№	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры	Методы оценивания	Виды выставляемых оценок	Способ учета индивидуальных достижений,
1	Конспект лекций	Систематически на Лекционных занятиях (устно)	Экспертный	По пятибалльной шкале	Рабочая книжка преподавателя
2	Отчет по лабораторным занятиям	Систематически на Лабораторных занятиях (устно)	Экспертный	По пятибалльной шкале	Рабочая книжка преподавателя
3	Экзамен	По результатам по окончании изучения курса	Экспертный	По пятибалльной шкале	Ведомость, зачетная книжка и учебная карточка, индивидуальный план

Шкала и процедура оценивания сформированности компетенций

На этапе промежуточной аттестации используется система оценки успеваемости обучающихся, которая позволяет преподавателю оценить уровень освоения материала обучающимися. Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения (дескрипторов) представлены в карте компетенции ОПОП.

Ответы и решения обучающихся оцениваются по следующим общим критериям: распознавание проблем; определение значимой информации; анализ проблем; аргументированность; использование стратегий; творческий подход; выводы; общая грамотность.

«Отлично» - Выставляется, если уровень сформированности заявленных компетенций по 80 и более % дескрипторов (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается на уровнях «4» и «5», при условии отсутствия уровней «1»-«3»: студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности,

свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных ситуаций;

«Хорошо» - Выставляется, если уровень сформированности заявленных компетенций по 60 и более % дескрипторов (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается на уровнях «4» и «5», при условии отсутствия уровней «1»-«2», допускается уровень «3»: студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных ситуаций;

«Удовлетворительно» - Выставляется, если уровень сформированности заявленных компетенций по 60 и более % дескрипторов (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается на уровнях «3»-«4», допускается уровень «2»: студент показал знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой;

«Неудовлетворительно» - Выставляется, если уровень сформированности заявленных компетенций менее чем по 60 % дескрипторов (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается на уровнях «2»-«3»: При ответе студента выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

Обучающиеся обязаны сдавать все отчеты по лабораторным работам в сроки, установленные преподавателем.