Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Заболотни Галина Ивановна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 07.11.2023 00:17:18
Уникальный программный ключ:
476db7d4acccb36ef8130172be235477473d63457266ce26b7e9e40f733b8b08

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

УТВЕРЖДАЮ:
Директор филиала ФГБОУ ВО "СамГТУ" в г. Новокуйбышевске
_____ / Г.И. Заболотни
"_____" _____ 20____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ФТД.01 «Методология научных исследований»

Код и направление подготовки (специальность)	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Направленность (профиль)	Электроэнергетика
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2020
Институт / факультет	Кафедры филиала ФГБОУ ВО "СамГТУ" в г. Новокуйбышевске
Выпускающая кафедра	кафедра "Электроэнергетика, электротехника и автоматизация технологических процессов" (НФ- ЭЭиАТП)
Кафедра-разработчик	кафедра "Электроэнергетика, электротехника и автоматизация технологических процессов" (НФ- ЭЭиАТП)
Объем дисциплины, ч. / з.е.	72 / 2
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет

Самара 2020

ФТД.01 «Методология научных исследований»

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **13.03.02 Электроэнергетика и электротехника**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 144 от 28.02.2018 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПД:

Доцент, кандидат технических наук	А.Г Сорокин
(должность, степень, ученое звание)	(ФИО)

Заведующий кафедрой	Е.М. Шишков, кандидат технических наук, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методического совета факультета / института (или учебно-методической комиссии)	Н.А Сухова
	(ФИО, степень, ученое звание)
Руководитель образовательной программы	Е.М. Шишков, кандидат технических 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 5
4.2 Содержание лабораторных занятий 5
4.3 Содержание практических занятий 5
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 8
8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) 8
9. Методические материалы 9
10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) 10

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)
Универсальные компетенции			
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	Владеть навыками применения основ поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач
			Знать основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач
			Уметь применять основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **блок факультативных дисциплин**

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины
УК-1	Информационные технологии; Учебная практика: профилирующая практика; Философия		Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы; Производственная практика: проектная практика

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	6 семестр часов / часов в электронной форме
Аудиторная контактная работа (всего), в том числе:	4	4
Практические занятия	4	4
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	64	64
подготовка к зачету	36	36
составление конспектов	28	28
Контроль	4	4
Итого: час	72	72
Итого: з.е.	2	2

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	Общие вопросы методологии научных исследований	0	0	2	14	16
2	Методологические аспекты научного исследования	0	0	2	50	52
	Контроль	0	0	0	0	4
	Итого	0	0	4	64	72

4.1 Содержание лекционных занятий

Учебные занятия не реализуются.

4.2 Содержание лабораторных занятий

Учебные занятия не реализуются.

4.3 Содержание практических занятий

№ занятия	Наименование раздела	Тема практического занятия	**Содержание практического занятия** (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме
6 семестр				
1	Общие вопросы методологии научных исследований	Тема 1.1. Метод в системе познавательной деятельности.	Структура научного метода. Теория и метод. Классификация научных методов. Соотношение научных методов	2
2	Методологические аспекты научного исследования	Тема 2.1. Разработка и написание научной работы	Аналитический обзор состояния и тенденции развития проблемы (объекта исследования). Композиция научной работы. Разделы основных характеристик научной работы: актуальность исследования, цели и задачи исследования, предмет и объект исследования, новизна, теоретическая и практическая значимость. Язык и стиль научной работы.	2
			Итого за семестр:	**4**
			Итого:	**4**

4.4. Содержание самостоятельной работы

Наименование раздела	Вид самостоятельной работы	**Содержание самостоятельной работы** (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов
6 семестр			
Общие вопросы методологии научных исследований	Самостоятельное изучение теоретического материала по теме	Особенное в методологии научного познания. Наука как знания. Наука как деятельность. Предмет методологии научного познания. Содержание и последовательность выполнения отдельных этапов научного исследования. Задачи, сфера действия методологии	14
Методологические аспекты научного исследования	Самостоятельное изучение теоретического материала по теме	Аналитический обзор состояния и тенденции развития проблемы (объекта исследования). Композиция научной работы. Разделы основных характеристик научной работы: актуальность исследования, цели и задачи исследования, предмет и объект исследования, новизна, теоретическая и практическая значимость. Язык и стиль научной работы. Библиографический аппарат в научной работе	14
Методологические аспекты научного исследования	Подготовка к зачету	материалы всех разделов	36

Итого за семестр:	**64**
Итого:	**64**

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	Методология научного исследования; Либроком, 2010.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||8500	Электронный ресурс
2	Методология научного исследования; Либроком, 2010.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||8500	Электронный ресурс
3	Методология научного исследования; Либроком, 2010.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||8500	Электронный ресурс
4	Основы научных исследований; Московская государственная академия водного транспорта, 2015.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||46493	Электронный ресурс
5	Основы научных исследований; Московская государственная академия водного транспорта, 2015.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||46493	Электронный ресурс
6	Основы научных исследований; Московская государственная академия водного транспорта, 2015.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||46493	Электронный ресурс
Дополнительная литература		
7	Основы научных исследований; Дальневосточный государственный аграрный университет, 2015.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||55906	Электронный ресурс
8	Основы научных исследований; Дальневосточный государственный аграрный университет, 2015.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||55906	Электронный ресурс
9	Основы научных исследований; Дальневосточный государственный аграрный университет, 2015.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||55906	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	Adobe Reader	Adobe Systems (Зарубежный)	Свободно распространяемое
2	LibreOffice	The Document Foundation (Зарубежный)	Свободно распространяемое
3	Microsoft Office	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное
4	Microsoft Windows	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное
5	Антивирус Kaspersky Endpoint Security	АО «Лаборатория Касперского» (Отечественный)	Лицензионное

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

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» (полные тексты научных статей из журналов)	http://cyberleninka.ru/search	Ресурсы открытого доступа
2	Scopus - база данных рефератов и цитирования	http://www.scopus.com/	Зарубежные базы данных ограниченного доступа
3	База данных международных индексов научного цитирования Web of Science	http://www.webofknowledge.com/	Зарубежные базы данных ограниченного доступа
4	ВИНИТИ	http://www2.viniti.ru/	Российские базы данных ограниченного доступа
5	Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/	Российские базы данных ограниченного доступа

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

Лекционные занятия null

Практические занятия

102 (учебный корпус)

Компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации

большой аудитории, набор демонстрационного оборудования: экран, проектор, переносной ноутбук.

Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и с доступом в электронную информационно-образовательную среду СамГТУ; компьютерами - 12 шт., оборудованная учебной мебелью: 12 компьютерных столов, 12 стульев, стол и стул преподавателя, доска.

401 (учебный корпус)

Компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – лингафонный кабинет.

Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории, набор демонстрационного оборудования: экран, проектор, переносной ноутбук.

Оборудование: 18 компьютеров с выходом в сеть Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду СамГТУ.

Специализированная мебель:18 компьютерных столов, 18 кресел-комфорт, стол и стул для преподавателя, доска.

Самостоятельная работа

212 (учебный корпус)

Помещение для самостоятельной работы – учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций.

Аудитория, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и с доступом в электронную информационно- образовательную среду СамГТУ.

Оборудование: 3 компьютера с выходом в сеть Интернет.

9. Методические материалы

Методические рекомендации при подготовке и работе на практическом занятии

Практические занятия по дисциплине проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков в решении профессиональных задач.

Рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

1. ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. проработка конспекта лекции;
3. чтение рекомендованной литературы;
4. подготовка ответов на вопросы плана практического занятия;
5. выполнение тестовых заданий, задач и др.

Подготовка обучающегося к практическому занятию производится по вопросам, разработанным для каждой темы практических занятий и (или) лекций. В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы.

Работа студентов во время практического занятия осуществляется на основе заданий, которые выдаются обучающимся в начале или во время занятия. На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий. Обучающимся необходимо обращать внимание на основные понятия, алгоритмы, определять практическую значимость рассматриваемых вопросов. На практических занятиях обучающиеся должны уметь выполнить расчет по заданным параметрам или выработать определенные решения по обозначенной проблеме. Задания могут быть групповые и индивидуальные. В зависимости от сложности предлагаемых заданий, целей занятия, общей подготовки обучающихся преподаватель может подсказать обучающимся алгоритм решения или первое действие, или указать общее направление рассуждений. Полученные результаты обсуждаются с позиций их адекватности или эффективности в рассмотренной ситуации.

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
ФТД.01 «Методология научных исследований»

Фонд оценочных средств
по дисциплине
ФТД.01 «Методология научных исследований»

Код и направление подготовки (специальность)	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Направленность (профиль)	Электроэнергетика
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2020
Институт / факультет	Кафедры филиала ФГБОУ ВО "СамГТУ" в г. Новокуйбышевске
Выпускающая кафедра	кафедра "Электроэнергетика, электротехника и автоматизация технологических процессов" (НФ- ЭЭиАТП)
Кафедра-разработчик	кафедра "Электроэнергетика, электротехника и автоматизация технологических процессов" (НФ- ЭЭиАТП)
Объем дисциплины, ч. / з.е.	72 / 2
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)
Универсальные компетенции			
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	Владеть навыками применения основ поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач
			Знать основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач
			Уметь применять основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач

Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация
Общие вопросы методологии научных исследований				
УК-1.1 Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	**Знать** основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач	Фонд тестовых заданий	Да	Нет
		Перечень вопросов к зачету	Нет	Да

	Владеть навыками применения основ поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач	Фонд тестовых заданий	Да	Нет
		Перечень вопросов к зачету	Нет	Да
	Уметь применять основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач	Фонд тестовых заданий	Да	Нет
		Перечень вопросов к зачету	Нет	Да
Методологические аспекты научного исследования				
УК-1.1 Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	**Знать** основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач	Фонд тестовых заданий	Да	Нет
		Перечень вопросов к зачету	Нет	Да
	Владеть навыками применения основ поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач	Фонд тестовых заданий	Да	Нет
		Перечень вопросов к зачету	Нет	Да
	Уметь применять основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач	Фонд тестовых заданий	Да	Нет
		Перечень вопросов к зачету	Нет	Да

ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕМАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВИ (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Фонд тестовых заданий

1 Отличительными признаками научного исследования являются:
- : целенаправленность
- : поиск нового
- : систематичность
- : строгая доказательность
- : все перечисленные признаки

2 Основная функция метода:
- : внутренняя организация и регулирование процесса познания
- : поиск общего у ряда единичных явлений
- : достижение результата

3 _____ - это совокупность приемов, операций и способов теоретического познания и практического преобразования действительности при достижении определенных результатов.
- : метод
- : принцип
- : эксперимент
- : разработка

4 _____ - это сфера исследовательской деятельности, направленная на получение новых знаний о природе, обществе, мышлении.
- : наука
- : апробация
- : концепция
- : теория

5 _____ - это учение о принципах, формах, методах познания и преобразования действительности, применении принципов мировоззрения к процессу познания, духовному творчеству и практике.
- : методология
- : идеология
- : аналогия
- : морфология

6 Все методы научного познания разделяют на группы по степени общности и широте применения. К таким группам методов **НЕ относятся:**
-: философские
- : общенаучные
- : частнонаучные
- : дисциплинарные

- : определяющие

7 В структуре общенаучных методов и приемов выделяют три уровня. Из перечисленного к ним **НЕ относится:**

- : наблюдение
- : эксперимент
- : сравнение
- : формализация

8 Эксперимент имеет две взаимосвязанных функции. Из представленного к ним **НЕ относится:**

- : опытная проверка гипотез и теорий
- : формирование новых научных концепций
- : заинтересованное отношение к изучаемому предмету

9 К общелогическим методам и приемам познания **НЕ относится:**

- : анализ
- : синтез
- : абстрагирование
- : эксперимент

10 Замысел исследования – это…

- : основная идея, которая связывает воедино все структурные элементы методики, определяет порядок проведения исследования, его этапы
- : литературное оформление результатов исследования
- :накопление фактического материала

11 Наука выполняет функции:

- : гносеологическую
- : трансформационную
- : гносеологическую и трансформационную

12 При рассмотрении содержания понятия «наука» осуществляется подходы:

- : структурный
- : организационный
- : функциональный
- : структурный, организационный и функциональный

13 Исходя из результатов деятельности, наука может быть:

- : фундаментальная
- : прикладная
- : в виде разработок
- : фундаментальная, прикладная и в виде разработок

14 Научно-техническая политика в развитии науки может быть:
- : фронтальная
- : селективная
- : ассимиляционная
- : фронтальная, селективная и ассимиляционная

15 Главными целями научной политики в системе образования являются:
- : подготовка научно-педагогических кадров
- : совершенствование научно-методического обеспечения учебного процесса
- : совершенствование планирования и финансирования научной деятельности
- : все перечисленные цели

16 Главным источником финансирования научно-исследовательских работ в вузах являются:
- : местный бюджет
- : федеральный бюджет
- : внебюджетные средства

17 Основное внимание Министерство образования РФ уделяет финансированию научно-исследовательских работ:
- : фундаментальных
- : прикладных
- : разработок

18 В системе Министерства образования РФ особое внимание уделяется научно-техническим программам (НТП):
- : федеральным целевым программам
- : программам Министерства образования России
- : программам других министерств
- : региональным программам

19 В общем объеме финансирования НИР удельный вес исследований, выполняемых финансово-экономическими вузами:
- : высокий
- : средний
- : незначителен

20 Методика научного исследования представляет собой:
- :систему последовательно используемых приемов в соответствии с целью исследования
- :систему и последовательность действий по исследованию явлений и процессов
- :совокупность теоретических принципов и методов исследования реальности

- : способ познания объективного мира при помощи последовательных действий и наблюдений
- : все перечисленные определения

21 Экономический эффект определяется по:
- :фундаментальным и поисковым НИР
- : прикладным НИР и научным разработкам

22 В формировании научной теории важная роль отводится:
- : индукции и дедукции
- : абдукции
- : моделированию и эксперименту
- : всем перечисленным инструментам

23 Существует ли однозначная точка зрения о времени возникновения науки?
- : да
- : нет

24 В какой период времени наука возникла как непосредственная производительная сила?
- : в период античности
- : в Новое время
- : с середины XIX в.
- : со второй половины XX.

25 В какой период времени наука возникла как социальный институт?
- : в период античности
- : в Новое время
- : с середины XIX в.
- : со второй половины XX.

26 В какой период времени наука возникла как форма общественного сознания?
- : в период античности
- : в Новое время
- : с середины XIX в.
- : со второй половины XX.

27 _____ - это форма духовной деятельности людей, направленная на производство знаний о природе, обществе и самом познании, имеющая непосредственной целью постижение истины и открытие объективных законов на основе обобщения реальных фактов в их взаимосвязи, для того чтобы предвидеть тенденции развития действительности и способствовать ее изменению.
- : наука

- : гипотеза
- : теория
- : концепция

28 В какой период времени наука возникла как система подготовки кадров?
- : в период античности
- : в Новое время
- : с середины XIX в.
- : со второй половины XX.

29 Наука или комплекс наук, в области которых ведутся исследования, это …
- : научное направление
- : научная теория
- : научная концепция
- : научный эксперимент

30 Основу любой науки составляет…
- : терминология, профессиональная лексика
- : обычный разговорный язык

31 Метод научного познания, в основу которого положена процедура соединения различных элементов предмета в единое целое, систему, без чего невозможно действительно научное познание этого предмета:
- : Анализ
- : Синтез
- : Индукция
- : Дедукция

32 Метод познания, при котором происходит перенос значения, полученного в ходе рассмотрения какого-либо одного объекта, на другой, менее изученный и в данный момент изучаемый:

- : Наблюдение
- : Эксперимент
- : Аналогия
- : Синтез

33 Метод научного познания, основанный на изучении каких-либо объектов посредством их моделей:
- : Моделирование
- : Аналогия
- : Эксперимент
- : Синтез

34 Метод научного познания, который заключается в переходе от некоторых общих посылок к частным результатам-следствиям:

- : Анализ
- : Синтез
- : Индукция
- : Дедукция

35 Система знаний о природе, обществе и мышлении, накопленных человечеством в ходе общественно-исторической жизни, которая представляет собой особую целенаправленную деятельность по производству новых, объективных знаний – это…

- : опыт
- : наука
- : философия
- : естествознание

36 Функцией науки в обществе является…

- : создание грамотного, «умного» общества
- : построение эффективной работы социума
- : описание, объяснение и предсказание процессов и явлений действительности на основе открываемых ею (наукой) законов
- : создание базы для дальнейших научных исследований

37 Наука как форма общественного сознания возникла в…

- : Древней Греции
- : Древнем Риме
- : Египте
- : Новое время

38 Наука как социальный институт возникла в…

- : Древней Греции
- : Древнем Риме
- : Египте
- : Новое время

39 Наука как система подготовки кадров существует с…

- : 16 века
- : 17 века
- : середины 19 века
- : середины 18 века

40 Науки о природе называются…

- : общественные науки
- : философские науки

- : технические науки
- : естественные науки

41 Науки об обществе называются…
- : общественные науки
- : философские науки
- : технические науки
- : естественные науки

42 Науки об общих законах развития природы, общества и мышления называются…
- : общественные науки
- : философские науки
- : технические науки
- : естественные науки

43 Науки, занимающиеся решением технологических, инженерных, экономических и иных проблем, называются…
- : общественные науки
- : философские науки
- : технические науки
- : естественные науки

44 Физика, механика, химия, биология относятся к…
- : общественным наукам
- : философским наукам
- : техническим наукам
- : естественным наукам

45 Какие науки направлены на получение новых знаний об основных закономерностях строения, функционирования и развития человека, общества, окружающей среды?
- : прикладные науки
- : фундаментальные науки
- : технические науки
- : естественные науки

46 Какие науки направлены на применение новых знаний для достижения практических целей и решения конкретных задач?
- : прикладные науки
- : фундаментальные науки
- : технические науки
- : естественные науки

47 Целенаправленное познание, результаты которого выступают в виде системы понятий, законов и теорий, называется…

- : научная теория
- : научная практика
- : научный метод
- : научное исследование

48 Что из перечисленного ниже НЕ является отличительным признаком научного исследования?

- : целенаправленность
- : поиск нового
- : бессистемность
- : доказательность

49 Что из перечисленного ниже НЕ является отличительным признаком научного исследования?

- : целенаправленность
- : поиск нового
- : систематичность
- : бездоказательность

50 Обычно научное исследование состоит из трех основных этапов. Какой из перечисленных ниже этапов лишний?

- : подготовительный
- : творческий
- : исследовательский
- : заключительный

51 Определение объекта и предмета, цели и задач происходит на _____этапе научного исследования.

- : подготовительном
- : втором
- : исследовательском
- : заключительном

52 Разработка гипотезы происходит на _____ этапе научного исследования.

- : втором
- : исследовательском
- : подготовительном
- : заключительном

53 Проверка гипотезы происходит на _____ этапе научного исследования.

- : первом
- : исследовательском (втором)
- : подготовительном
- : заключительном

54 Формулировка предварительных выводов, их апробирование и уточнение происходит на_____этапе научного исследования.
- : первом
- : подготовительном
- : исследовательском (втором)
- : заключительном

55 Обоснование заключительных выводов и практических рекомендаций происходит на_____этапе научного исследования.
- : первом
- : подготовительном
- : заключительном
- : исследовательском (втором)

56 Внедрение результатов исследования в практику происходит на _____этапе научного исследования.
- : первом
- : подготовительном
- : исследовательском (втором)
- : заключительном (третьем)

57 Проблема научного исследования – это…
- : то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке
- : то, что не получается у автора научного исследования
- : источник информации, необходимой для исследования
- : более конкретный источник информации, необходимой для исследования

58 Объект научного исследования – это…
- : то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке
- : то, что не получается у автора научного исследования
- : источник информации, необходимой для исследования
- : более конкретный источник информации, необходимой для исследования

59 Предмет научного исследования – это…
- : то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке
- : то, что не получается у автора научного исследования
- : источник информации, необходимой для исследования
- : более конкретный источник информации, необходимой для исследования;то, что находится в границах *предмета*

60 Тема научного исследования должна быть…
- : с размытой формулировкой
- : точно сформулированной
- : сформулирована в конце исследования
- : сформулирована так, чтобы вы могли обоснованно от нее отступать

61 Цель научного исследования – это…
- : краткая и точная формулировка того, что автор намеревается сделать в рамках исследования
- : уточнение проблемы, конкретизирующее основной замысел
- : источник информации, необходимой для исследования
- : то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке

62 Тема научного исследования – это…
- : уточнение проблемы, конкретизирующее основной замысел
- : то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке
- : источник информации, необходимой для исследования
- : более конкретный источник информации, необходимой для исследования

63 Гипотеза научного исследования – это…
- : уточнение проблемы, конкретизирующее основной замысел
- : то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке
- : предположительное суждение о закономерной (причинной) связи явлений
- : источник информации, необходимой для исследования

64 Рабочая гипотеза – это…
- : реальное положение, которое с определенными уточнениями и поправками может превратиться в научную теорию
- : временное предположение для систематизации имеющегося фактического материала
- : уточнение проблемы, конкретизирующее основной замысел
- : то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке

65 Метод научного исследования – это…
- : система последовательных действий, модель исследования
- : предварительные обобщения и выводы
- : временное предположение для систематизации имеющегося фактического материала
- : способ исследования, способ деятельности

66 Методика научного исследования – это…
- : система последовательных действий, модель исследования
- : предварительные обобщения и выводы

- : временное предположение для систематизации имеющегося фактического материала

- : способ исследования, способ деятельности

67 _____ - это система предписаний, принципов, требований, которые должны ориентировать в решении конкретной задачи, достижении определенного результата.

- : гипотеза
- : метод
- : цели
- : задачи

68 Диалектический и метафизический методы относятся к _____методам исследования.

- : общенаучным
- : частнонаучным
- : междисциплинарным
- : философским

69 Методы механики, физики, химии, биологии и социально-гуманитарных наук относятся к_____методам исследования.

- : общенаучным
- : частнонаучным
- : междисциплинарным
- : философским

70 Наблюдение, эксперимент и сравнение относятся к основным _____методам исследования.

- : общекультурным
- : общелогическим
- : эмпирическим
- : теоретическим

71 Целенаправленное изучение предметов, которое опирается в основном на данные органов чувств (ощущение, восприятие, представление) – это…

- : наблюдение
- : эксперимент
- : сравнение
- : теоретизация

72 Активное и целенаправленное вмешательство в протекание изучаемого процесса – это…

- : наблюдение
- : эксперимент

- : сравнение
- : теоретизация

73 Познавательная операция, лежащая в основе суждений о сходстве или различии объектов – это…
- : наблюдение
- : эксперимент
- : сравнение
- : теоретизация

74 *Наблюдение* как один из основных эмпирических методов научного исследования – это…
- : активное и целенаправленное вмешательство в протекание изучаемого процесса
- : познавательная операция, лежащая в основе суждений о сходстве или различии объектов
- : мысленное отвлечение от несущественных свойств, связей и одновременное выделение одной или нескольких интересующих исследователя сторон изучаемого объекта
- : целенаправленное изучение предметов, которое опирается в основном на данные органов чувств (ощущение, восприятие, представление)

75 *Эксперимент* как один из основных эмпирических методов научного исследования – это…
- : активное и целенаправленное вмешательство в протекание изучаемого процесса
- : познавательная операция, лежащая в основе суждений о сходстве или различии объектов
- : мысленное отвлечение от несущественных свойств, связей и одновременное выделение одной или нескольких интересующих исследователя сторон изучаемого объекта
- : целенаправленное изучение предметов, которое опирается в основном на данные органов чувств (ощущение, восприятие, представление)

76 *Сравнение* как один из основных эмпирических методов научного исследования – это…
- : активное и целенаправленное вмешательство в протекание изучаемого процесса
- : познавательная операция, лежащая в основе суждений о сходстве или различии объектов
- : мысленное отвлечение от несущественных свойств, связей и одновременное выделение одной или нескольких интересующих исследователя сторон изучаемого объекта

- : целенаправленное изучение предметов, которое опирается в основном на данные органов чувств (ощущение, восприятие, представление)

77 Аксиома – это…

- : положение, которое в научном исследовании не принимается вне зависимости от того, имеет оно логические доказательства или нет

- : положение, которое в научном исследовании выступает в качестве проблемы

- : положение, которое принимается без логического доказательства

- : положение, которое принимается исключительно с логическими доказательствами

78 Конструктивистский метод теоретического исследования применяется в…

- : логико-математических науках и информатике
- : естествознании
- : технических и гуманитарных науках
- : математических науках

79 Аксиоматический метод теоретического исследования применяется в…

- : логико-математических науках и информатике
- : естествознании
- : технических и гуманитарных науках
- : математических науках

80 Гипотетико-дедуктивный метод теоретического исследования применяется в…

- : логико-математических науках и информатике
- : естествознании
- : технических и гуманитарных науках
- : математических науках

81 Прагматический метод теоретического исследования применяется в…

- : логико-математических науках и информатике
- : естествознании
- : технических и гуманитарных науках
- : математических науках

82 *Абстрагирование* как общелогический метод исследования – это…

- : разделение объекта на составные части с целью их самостоятельного изучения

- : мысленное отвлечение от несущественных свойств, связей и одновременное выделение одной или нескольких интересующих исследователя сторон изучаемого объекта

- : прием познания, в результате которого устанавливаются общие свойства и признаки объектов

- : метод познания, содержанием которого является совокупность приемов соединения отдельных частей предмета в единое целое

83 *Обобщение* как общелогический метод исследования – это…

- : разделение объекта на составные части с целью их самостоятельного изучения

- : мысленное отвлечение от несущественных свойств, связей и одновременное выделение одной или нескольких интересующих исследователя сторон изучаемого объекта

- : прием познания, в результате которого устанавливаются общие свойства и признаки объектов

- : метод познания, содержанием которого является совокупность приемов соединения отдельных частей предмета в единое целое

84 *Анализ* как общелогический метод исследования – это…

- : разделение объекта на составные части с целью их самостоятельного изучения

- : мысленное отвлечение от несущественных свойств, связей и одновременное выделение одной или нескольких интересующих исследователя сторон изучаемого объекта

- : прием познания, в результате которого устанавливаются общие свойства и признаки объектов

- : метод познания, содержанием которого является совокупность приемов соединения отдельных частей предмета в единое целое

85 *Синтез* как общелогический метод исследования – это…

- : разделение объекта на составные части с целью их самостоятельного изучения

- : мысленное отвлечение от несущественных свойств, связей и одновременное выделение одной или нескольких интересующих исследователя сторон изучаемого объекта

- : прием познания, в результате которого устанавливаются общие свойства и признаки объектов

- : метод познания, содержанием которого является совокупность приемов соединения отдельных частей предмета в единое целое

86 *Индукция* как общелогический метод исследования – это…

- : совокупность познавательных операций, в результате которых осуществляется движение мысли от менее общих положений к более общим

- : использование общих научных положений при исследовании конкретных явлений

- : разделение объекта на составные части с целью их самостоятельного изучения

- : метод познания, содержанием которого является совокупность приемов соединения отдельных частей предмета в единое целое

87 *Дедукция* как общелогический метод исследования – это…

- : совокупность познавательных операций, в результате которых осуществляется движение мысли от менее общих положений к более общим

- : использование общих научных положений при исследовании конкретных явлений

- : разделение объекта на составные части с целью их самостоятельного изучения

- : метод познания, содержанием которого является совокупность приемов соединения отдельных частей предмета в единое целое

88 *Системный подход* в научном исследовании – это…

- : совокупность познавательных операций, в результате которых осуществляется движение мысли от менее общих положений к более общим

- : использование общих научных положений при исследовании конкретных явлений

- : разделение объекта на составные части с целью их самостоятельного изучения

- : совокупность общенаучных методологических принципов (требований), в основе которых лежит рассмотрение объектов как систем

89 Совокупность общенаучных методологических принципов (требований), в основе которых лежит рассмотрение объектов как систем – это…

- : синтез
- : системный подход
- : метод индукции
- : метод дедукции

90 Использование общих научных положений при исследовании конкретных явлений – это…

- : синтез
- : системный подход
- : метод индукции
- : метод дедукции

91 Совокупность познавательных операций, в результате которых осуществляется движение мысли от менее общих положений к более общим – это…

- : синтез
- : системный подход
- : метод индукции

- : метод дедукции

92 Метод познания, содержанием которого является совокупность приемов соединения отдельных частей предмета в единое целое – это…

- : синтез
- : системный подход
- : метод индукции
- : метод дедукции

93 Метод разделения объекта на составные части с целью их самостоятельного изучения – это…

- : синтез
- : анализ
- : метод индукции
- : метод дедукции

94 Прием познания, в результате которого устанавливаются общие свойства и признаки объектов – это…

- : синтез
- : анализ
- : обобщение
- : абстрагирование

95 Мысленное отвлечение от несущественных свойств, связей и одновременное выделение одной или нескольких интересующих исследователя сторон изучаемого объекта – это…

- : синтез
- : анализ
- : обобщение
- : абстрагирование

96 Опрос, анкета, интервью, анализ документов относятся к _____методам исследования.

- : общенаучным
- : частнонаучным
- : социологическим
- : философским

97 При использовании данного метода исследования источником первичной социологической информации является человек (респондент) – непосредственный участник исследуемых социальных процессов и явлений. Что это за метод?

- : метод опроса
- : анализ документов
- : социологический эксперимент

- : моделирование

98 При использовании данного метода некоторая группа помещается в необычную ситуацию (под воздействие определенного фактора), где можно проследить направление, величину и устойчивость изменения интересующих исследователя (контрольных) характеристик. Что это за метод?

- : метод опроса
- : анализ документов
- : социологический эксперимент
- : моделирование

Перечень вопросов к зачету

1. Особенное в методологии научного познания.
2. Наука как знания. Наука как деятельность.
3. Предмет методологии научного познания.
4. Содержание и последовательность выполнения отдельных этапов научного исследования.
5. Метод в системе познавательной деятельности.
6. Структура научного метода.
7. Классификация научных методов. Соотношение научных методов.
8. Особенность принципа как формы научного познания.
9. Принцип историзма. Принцип актуализма. Принцип конкретности.
10. Важнейшие общенаучные средства познания.
11. Методики как средства научного исследования.
12. Статистика. Систематизация.
13. Творческий скептицизм как одно из средств научного познания.
14. Классификация научных моделей. Модельный эксперимент.
15. Отношение между моделью и объектом.
16. Научный факт. Понятие научного факта.
17. Факт как познаваемый фрагмент деятельности, как исходный элемент научного знания.
18. Методы обобщения научных фактов.
19. Роль умозаключения в научном творчестве.

20. Дедуктивные и индуктивные умозаключения.
21. Умозаключения по аналогии.
22. Использование законов и правил логики в научных исследованиях.
23. Закон тождества. Закон противоречия. Закон исключения третьего.
24. Определение научной гипотезы. Условия выдвижения и состоятельности научной гипотезы.
25. Обоснование гипотезы и пути превращения её в научную теорию.
26. Теория. Природа и структура теории.
27. Восхождение от абстрактного к конкретному.
28. Моделирование объектов познания.
29. Методологические проблемы междисциплинарного исследования.
30. Организация междисциплинарного изучения комплексной проблематики.
31. Междисциплинарное исследование объектов как систем
32. Виды источников информации и их особенности.
33. Работа с литературными источниками. Работа с депонированными статьями.
34. Интернет-источники.
35. Рецензируемые и нерецензируемые издания.
36. Работа с библиотечным каталогом.
37. Систематизация найденной информации.
38. Экспериментальные исследования и обработка полученных результатов.
39. Планирование научного эксперимента.
40. Выбор областей факторного пространства.
41. Обработка данных эксперимента, анализ и обобщение результатов.
42. Аналитический обзор состояния и тенденции развития проблемы (объекта исследования).
43. Композиция научной работы.
44. Разделы основных характеристик научной работы: актуальность исследования, цели и задачи исследования, предмет и объект исследования, новизна, теоретическая и практическая значимость.

45. Язык и стиль научной работы.

46. Библиографический аппарат в научной работе

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценивание знаний, умений, навыков и опыта деятельности проводятся на основе сведений, приводимых в Карте компетенций на различных этапах их формирования (раздел 2 ФОС).

Цель текущего контроля успеваемости по учебным дисциплинам в семестре – проверка приобретаемых обучающимися знаний, умений, навыков в контексте формирования установленных образовательной программой компетенций в течение семестра. Текущий контроль осуществляется через систему оценки преподавателем всех видов работ обучающихся, предусмотренных рабочей программой дисциплины и учебным планом**.**

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание результатов освоения дисциплины посредством испытания в форме экзамена и защиты курсового проекта. Промежуточная аттестация проводится в конце семестра.

Разработанный фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации используется для осуществления контрольно-измерительных мероприятий и выработки обоснованных управляющих и корректирующих действий в процессе приобретения обучающимися необходимых знаний, умений и навыков, формирования соответствующих компетенций в результате освоения дисциплины.

Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций (промежуточного контроля)

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

Форма оценки знаний: оценка - 5 «отлично»; 4 «хорошо»; 3 «удовлетворительно»; 2 «неудовлетворительно». Лабораторные работы, практические занятия, практика оцениваются: «зачет», «незачет». Возможно использование балльно-рейтинговой оценки.

Шкала оценивания:

«Зачет» – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций на *51%* и более оценивается не ниже «удовлетворительно» при условии отсутствия критерия «неудовлетворительно». Выставляется, когда обучающийся показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Отлично» – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций 85% более (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается критериями «хорошо» и «отлично», при условии отсутствия оценки «неудовлетворительно»: 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 сформированность заявленных дескрипторов компетенций на *61\%* и более (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается критериями «хорошо» и «отлично», при условии отсутствия оценки «неудовлетворительно», допускается оценка «удовлетворительно»: обучающийся 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 сформированность заявленных дескрипторов компетенций *51%* и более (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается критериями «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично»: обучающийся 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» «Незачет» – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций менее чем *51%* (в соответствии с картами компетенций ОПОП): при ответе обучающегося 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.

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

Соответствие критериев оценивания сформированности планируемых результатов обучения (дескрипторов) системам оценок представлено в табл. 11

Таблица 11

Интегральная оценка

Критерии	Традиционная оценка	Балльно-рейтинговая оценка
5	5	86 - 100
4	4	61-85
3	3	51-60
2 и 1	2, Незачет	0-50
5, 4, 3	Зачет	51-100

Обучающиеся обязаны сдавать все задания в сроки, установленные преподавателем. Оценка «Удовлетворительно» по дисциплине, может выставляться и при неполной сформированности компетенций в ходе освоения отдельной учебной дисциплины, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин.

Показатели и критерии оценки достижений студентом запланированных результатов освоения дисциплины в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации

Оценка, уровень	**Критерии**
«отлично», повышенный уровень	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», пороговый уровень	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», пороговый уровень	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», уровень не сформирован	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