ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель направления

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранитов в системе электронного документооборога (Ожно-Уральского государственного универентета СЕЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП (Кому выдан: Фёдоров В. Б. Пользователь: Fedorov/b (Дата подписания; 260 5 2025)

В. Б. Фёдоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.03 Технология производства авиационной и ракетной техники для направления 24.03.01 Ракетные комплексы и космонавтика уровень Бакалавриат форма обучения очная кафедра-разработчик Летательные аппараты

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 24.03.01 Ракетные комплексы и космонавтика, утверждённым приказом Минобрнауки от 05.02.2018 № 71

Зав.кафедрой разработчика, д.техн.н., проф.

Разработчик программы, старший преподаватель Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдан: Деттирь В. Г. Пользовтель: degitary g Пата подписанных 2 05 2 3025

В. Г. Дегтярь

жетронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборога (Охиго-Урыкокого государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП (Мому выдан: Оссыкина Ю. Л. (Новьзователь: siuskinay) (Пата подписания; 26 ds 2025

Ю. Л. Сюськина

1. Цели и задачи дисциплины

Цели: изучение принципов и методов технологии и организации производства авиационной и ракетной техники; основных этапов, принципов и примеров технологической деятельности Задачи: - сформировать у студентов базовые знания по основным типам технологий производства авиационной и ракетной техники; - изучить особенности технологических процессов при производстве авиационной и ракетной техники; - изучить правила разработки соответствующих технологий и сопроводительной документации.

Краткое содержание дисциплины

Понятие о технологии производства авиационной и ракетной техники. Основы теории базирования. Принципы разработки технологических процессов изготовления авиационной и ракетной техники. Методы проектирования технологических процессов производства авиационной и ракетной техники. Основные принципы разработки технологической документации. Основы теории размерного анализа. Технология сборки и испытаний узлов агрегатов авиационной и ракетной техники. Технология ремонтно-восстановительных и регламентных работ. Технологические процессы изготовления элементов конструкции авиационной и ракетной техники: камера сгорания, сопловой блок, шпангоутов, балок, отсеков, панелей и т.д. Автоматизация технологических процессов изготовления деталей авиационной и ракетной техники

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения	Планируемые результаты
ОП ВО (компетенции)	обучения по дисциплине
ПК-2 Способен осуществлять разработку и внедрение технологических процессов изготовления узлов и агрегатов ракет и ракетных комплексов	Знает: методы и особенности проектирования технологических процессов производства авиационной и ракетно-космической техники; виды и конструкцию технологической оснастки, необходимой для изготовления изделий ракетно-космической техники и контроля качества изготовления; основные виды и принципы разработки технологической документации на изделие Умеет: рассчитывать основные характеристики технологических процессов; определять

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин,	Перечень последующих дисциплин,
видов работ учебного плана	видов работ
	1.Ф.04 Технология производства изделий
1.О.29 Материаловедение	летательных аппаратов из композитных
	материалов

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
	Знает: виды, свойства и области применения
	основных конструкционных материалов,
	используемых в производстве; виды
	Знает: виды, свойства и области применения основных конструкционных материалов, используемых в производстве; виды прокладочных и уплотнительных материалов; виды химической и термической обработки сталей; классификацию и свойства металлов и сплавов, основных защитных материалов, композиционных материалов; методы измерения параметров и определения свойств материалов; основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов; основные свойства полимеров и их использование; способы термообработки и защиты металлов от коррозии Умеет: определять свойства и классифицировать материалы, применяемые в производстве, по составу, назначению и способу приготовления; подбирать основные конструкционные материалы со сходными коэффициентами теплового расширения; различать основные конструкционные материалы по физикомеханическим и технологическим свойствам Имеет практический опыт: применения методик выбора конструкционных материалов для изготовления элементов машин и механизмов;
	сталей; классификацию и свойства металлов и
	сплавов, основных защитных материалов,
	композиционных материалов; методы измерения
	параметров и определения свойств материалов;
	<u> </u>
1.О.29 Материаловедение	
1.0.25 материаловедение	
	= = = = = = = = = = = = = = = = = = = =
	*
	1 1
	1 1
	выбора материалов на основе анализа их свойств
	для конкретного применения в производстве

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е., 216 ч., 111,75 ч. контактной работы

	Всего	Распределение по семестрам в часах			
Вид учебной работы	часов	Номер семестра			
		6	7		
Общая трудоёмкость дисциплины	216	108	108		
Аудиторные занятия:	96	48	48		
Лекции (Л)	32	16	16		

Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	32	16	16
Самостоятельная работа (СРС)	104,25	53,75	50,5
Отчеты по практическим занятиям	11	6	5
Отчеты по лабораторным работам	13,25	7.75	5.5
Контрольные работы	35	20	15
Курсовой проект	10	0	10
Экзамен	15	0	15
зачет	20	20	0
Консультации и промежуточная аттестация	15,75	6,25	9,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	экзамен,КР

5. Содержание дисциплины

No	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
раздела	Lucione Version	Всего	Л	П3	ЛР
	Понятие о технологии производства авиационной и ракетной техники	8	4	4	0
2	Основы теории базирования	8	6	2	0
3	Основы теории размерного анализа	14	4	10	0
//	Принципы разработки технологических процессов изготовления авиационной и ракетной техники	18	2	0	16
5	Технологические процессы изготовления элементов конструкции авиационной и ракетной техники	6	6	0	0
6	Технология сборки узлов агрегатов авиационной и ракетной техники	10	6	4	0
7	Автоматизация технологических процессов изготовления деталей авиационной и ракетной техники	32	4	12	16

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол- во часов
1	1	Основные понятия и определения: производственный процесс, изделие, технологический процесс, технологическая операция и т.д. Принципы организации и типы производств: типы производственных систем; такт и ритм производства понятие о планировании и управление работами технологической подготовки производства	2
2	1	Технологичность конструкций изделия: оценка технологичности конструкции изделий; основные показатели технологичности конструкции изделий; обеспечение технологичности конструкции изделий; технологичность конструкций деталей, соединений и сборочных единиц; технологический контроль конструкторской документации. эксплуатационная и ремонтная технологичность конструкции изделия.	2
3	,	Основы теории базирования: база, базирование, виды баз; правило шести опорных точек; типовые схемы базирования	2
4	2	Основы теории базирования: определенность базирования. погрешность базирования; принцип совмещения баз; вспомогательные технологические базы; настроечные базы;	2

5	2	Основы теории базирования: плазово-шаблонный метод производства авиационной и ракетной техники	2
6	3	Основы теории размерного анализа: понятие о размерной цепи; составляющие звенья; замыкающее звено; увеличивающие и уменьшающие звенья; правило обхода; уравнение размерной цепи; числовые характеристики регламентированных размеров	2
7	3	Основы теории размерного анализа: задачи расчета размерных цепей; методы расчета размерных цепей; способы расчета размерных цепей; понятие о запасах и дефицитах	2
8	4	Принципы разработки технологических процессов изготовления авиационной и ракетной техники: анализ технических требований и условий изготовления деталей, агрегатов и узлов ракетно-космической техники и установление типа производства; выбор конфигурации заготовки и метода ее получения; составление маршрута изготовления деталей, агрегатов и узлов; основные стадии разработки операционные технологии; выбор технологической оснастки	2
9	5	Технологические процессы изготовления элементов конструкции авиационной и ракетной техники: технологические процессы изготовления обечаек, силового набора; днищ,	2
10	5	Технологические процессы изготовления элементов конструкции авиационной и ракетной техники: технологические процессы изготовления гофрированных проставок, форсуночных головок, трубопроводов, сильфонов	2
11	5	Технологические процессы изготовления элементов конструкции авиационной и ракетной техники: технологические процессы изготовления теплоизоляционных покрытий	2
12	6	Технология сборки узлов агрегатов авиационной и ракетной техники: особенности технологических процессов сварки неразъемных соединений в узлах авиационной и ракетно-космической техники	2
13	6	Технология сборки узлов агрегатов авиационной и ракетной техники: особенности технологических процессов клеевых и клепанных неразъемных соединений в узлах авиационной и ракетно-космической техники	2
14	6	Технология сборки узлов агрегатов авиационной и ракетной техники: особенности технологических процессов паянных неразъемных соединений в узлах авиационной и ракетно-космической техники	2
15	7	Автоматизация технологических процессов изготовления деталей авиационной и ракетной техники. Содержание работы: 1) изучить обобщенную последовательность переходов при фрезерной обработке, зоны фрезерной обработки; 2) по предложенному преподавателем операционному эскизу составить расчетно-технологическую карту (РТК) фрезерной операции	2
16	7	Автоматизация технологических процессов изготовления деталей авиационной и ракетной техники: этапы подготовки управляющих программ; система координат станка, детали, инструмента; связь систем координат	2

5.2. Практические занятия, семинары

<u>№</u> занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол- во часов
1	1	Изучение образцов деталей и разработка их 3D-моделей и рабочих чертежей. Содержание: 1) по представленному образцу детали с использованием измерительного инструмента разработать 3D-модель детали; 2) по 3D-модели разработать рабочий чертеж детали; 3) определить технические требования к детали	2

2	1	Технологичность конструкций изделия: оценка технологичности: провести анализ технологичности детали по образцу детали; определить методы получения заготовки для данной детали; определить план обработки поверхностей детали	2
3	2	Изучение условных обозначений опор, зажимов и установочных устройств. Содержание: 1) по разработанному плану обработки поверхностей детали, разработанным в практическом занятии №2, разработать схемы базирования полуфабрикатов; 2) изучить ГОСТ 3.1107-81; 3) в разработанные схемы базирования вставить условные обозначения опор, зажимов и установочных устройств	2
4	3	Размерный анализ технологического процесса. Построение преобразованного чертежа детали. Содержание работы: 1) по представленному чертежу детали разработать преобразованный чертеж детали.	2
5	3	Размерный анализ технологического процесса. Содержание работы: по представленному преподавателем чертежу детали разработать 1) маршрут технологического процесса обработки детали; 2) схемы операционных размерных связей технологического процесса обработки детали (направление L и D)	2
6	3	Разработка и построение размерной схемы (направление L). Содержание работы: по разработанным на предыдущем практическом занятии схемам операционных размерных связей технологического процесса обработки детали разработать размерную схему (направление L); составить уравнения размерных цепей; провести расчет размерных цепей, определить межоперационные размеры и размеры заготовки.	2
7	3	Разработка и построение размерной схемы (направление D). Содержание работы: по разработанным на предыдущем практическом занятии схемам операционных размерных связей технологического процесса обработки детали разработать размерную схему (направление D); составить уравнения размерных цепей; провести расчет размерных цепей, определить межоперационные размеры и размеры заготовки.	2
8	3	Размерный анализ сборочных размеры цепей	2
9	6	Разработка технологического процесса сборки. Составление технологической схемы сборки	2
10	6	Разработка маршрута технологического процесса сборки.	2
11	7	Автоматизация технологических процессов изготовления деталей авиационной и ракетной техники. Содержание работы: 1) по ГОСТ 20999-83 изучить подготовительные, вспомогательные и другие функции при программировании обработки на станках с ЧПУ; 2) по предложенным преподавателем заданиям определить функции для составления управляющих программ	2
12	7	Автоматизация технологических процессов изготовления деталей авиационной и ракетной техники. Линейная и круговая интерполяция	2
13	7	Автоматизация технологических процессов изготовления деталей авиационной и ракетной техники. Содержание работы: 1) изучить обобщенную последовательность переходов при токарной обработке, зоны токарной обработки; 2) по предложенному преподавателем операционному эскизу составить расчетно-технологическую карту (РТК) токарной операции	2
14	7	Автоматизация технологических процессов изготовления деталей авиационной и ракетной техники. Содержание работы: по предложенной преподавателем операционной технологии и разработанной РТК на предыдущем практическом занятии разработать управляющую программу для токарной обработки детали	2
15	7	Автоматизация технологических процессов изготовления деталей	2

		авиационной и ракетной техники: структура управляющей программы и ее формат; структура кадров, составляющих УП; формат кадра управляющей программы	
16	7	Автоматизация технологических процессов изготовления деталей авиационной и ракетной техники: Содержание работы: по предложенной преподавателем операционной технологии и разработанной РТК на предыдущем практическом занятии разработать управляющую программу для фрезерной обработки детали	2

5.3. Лабораторные работы

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание лабораторной работы	Кол- во часов
1	4	Создание технологического процесса. Подключение 3D модели и чертежа детали. Наполнение дерева ТП с использованием справочника операций и переходов	2
2	4	Создание технологического процесса. Редактирование текста переходов. Добавление и изменение размеров в тексте. Импортирование параметров из чертежа детали. Библиотека пользователя	2
3	4	Создание технологического процесса. Расчет режимов резания. Создание эскизов обработки	2
4	4	Создание технологического процесса. Наполнение справочников УТС	2
5	4	Создание технологического процесса. Использование дерева КТЭ. Настройка связей между деревом КТЭ и 3D моделью. Планы обработки	2
6	4	Создание технологического процесса сборки изделия. Заполнение комплектовочной карты	2
7	4	Создание технологического процесса сборки изделия. Расчет площадей и расхода вспомогательных материалов	2
8	4	Создание типового/группового ТП. Работа с Деревом технологий. Редактирование текста переходов	2
9	7	Основы программирования обработки на токарных станках с ЧПУ. Знакомство с интерфейсом программы и рабочей панелью эмулятора Sinumeric MillTurn; разработка управляющей программы с помощью эмулятора Sinumeric Turn и проведение эмуляции обработки	2
10	7	Основы программирования обработки на токарных станках с ЧПУ. Содержание работы: по индивидуальному заданию разработать управляющую программу с помощью эмулятора Sinumeric Turn и проведение эмуляции обработки	2
11	7	Основы программирования обработки на токарных станках с ЧПУ: знакомство с интерфейсом системы ЧПУ Sinumeric станка EMCO TURN E25; разработка управляющей программы и проведение эмуляции	2
12	7	Основы программирования обработки на токарных станках с ЧПУ: наладка станка EMCO TURN E25 и обработка заготовки на токарном станке	2
13	7	Основы программирования обработки на фрезерных станках с ЧПУ: разработка управляющей программы с помощью эмулятора Sinumeric Sinumeric Mill и проведение эмуляции обработки	2
14	7	Основы программирования обработки на фрезерных станках с ЧПУ: по индивидуальному заданию разработать управляющую программу с помощью эмулятора Sinumeric Mill и проведение эмуляции обработки	2
15	7	Основы программирования обработки на фрезерных станках с ЧПУ: знакомство с интерфейсом системы ЧПУ Sinumeric станка EMCO MILL 300; разработка управляющей программы и проведение эмуляции	2

7	Основы программирования обработки на фрезерных станках с ЧПУ: наладка	2
/	станка и обработка заготовки на фрезерном станке EMCO MILL 300	2

5.4. Самостоятельная работа студента

16

	Выполнение СРС		
	Список литературы (с указанием		Кол-
Подвид СРС	разделов, глав, страниц) / ссылка на	Семестр	во
	ресурс		часов
Отчеты по практическим занятиям	1. Тверской, М. М. Технология и автоматизация механосборочного производства Ч. 1 Основы технологии механосборочного производства Конспект лекций ЮжУрал. гос. ун-т, Каф. Автоматизация механо-сбороч. пр-ва; ЮУрГУ Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 1999 131,[1] с. ил. 2. Размерный анализ технологических процессов В. В. Матвеев, М. М. Тверской, Ф. И. Бойков и др.; Редкол.: Ю. В. Соломенцев (пред.) и др М.: Машиностроение, 1982 263 с. ил. 3. Тарасов, В. А. Теоретические основы технологии ракетостроения Учеб. пособие для вузов по специальности "Ракетостроение" В. А. Тарасов, Л. А. Кашуба; Под ред. В. А. Тарасова М.: Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2006 350 с. 4. Технология машиностроения. Лабораторный практикум: учебное пособие / А. В. Коломейченко, И. Н. Кравченко, Н. В. Титов, В. А. Тарасов. — Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1901-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/67470 (дата обращения: 23.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	6	6
Отчеты по практическим занятиям	1. Гжиров, Р. И. Программирование обработки на станках с ЧПУ [Текст] справочник Р. И. Гжиров, П. П. Серебреницкий Л.: Машиностроение, 1990 591 с. ил. 2. Федоров, В. Б. Технология сборки изделий авиационной техники Конспект лекций В. Б. Федоров; ЮжУрал. гос. ун-т, Каф. Автоматизация механосбороч. пр-ва; ЮжУрал. гос. ун-т, Каф. Автоматизация механосбороч. пр-ва; ЮурГУ Челябинск: Издательство ЮурГУ, 2003 47,[2] с. ил., табл. электрон. версия		5
Отчеты по лабораторным работам	1. Тверской, М. М. Технология и автоматизация механосборочного производства Ч. 1 Основы технологии	6	7,75

_			
	механосборочного производства Конспект лекций ЮжУрал. гос. ун-т, Каф. Автоматизация механо-сбороч. пр-ва; ЮУрГУ Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 1999 131,[1] с. ил. 2. Тарасов, В. А. Теоретические основы технологии ракетостроения Учеб. пособие для вузов по специальности "Ракетостроение" В. А.		
	Тарасов, Л. А. Кашуба; Под ред. В. А. Тарасова М.: Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2006 350 с.		
Контрольные работы	1. Тарасов, В. А. Теоретические основы технологии ракетостроения Учеб. пособие для вузов по специальности "Ракетостроение" В. А. Тарасов, Л. А. Кашуба; Под ред. В. А. Тарасова М.: Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2006 350 с. 2. Федоров, В. Б. Технология сборки изделий авиационной техники Конспект лекций В. Б. Федоров; ЮжУрал. гос. ун-т, Каф. Автоматизация механосбороч. пр-ва; ЮжУрал. гос. ун-т, Каф. Автоматизация механосбороч. пр-ва; ЮурГУ Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2003 47,[2] с. ил., табл. электрон. версия 3. Технология производства жидкостных ракетных двигателей: учебное пособие / В. А. Моисеев, В. А. Тарасов, В. А. Колмыков, А. С. Филимонов; под редакцией В. А. Моисееваи В. А. Тарасова. — 2-е изд. — Москва: МГТУ им. Баумана, 2015. — 371 с. — ISBN 978-5-7038-4222-5. — Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. — Режим доступа: для авториз. пользователей. 1. Федоров, В.Б. Технология производства	7	15
Курсовой проект	авиационной и ракетной техники: учебное пособие к курсовой работе. 2. Тверской, М. М. Технологические процессы машиностроительного производства Учеб. пособие к курсовому проекту М. М. Тверской, Л. Л. Зайончик, Ю. Н. Свиридов; ЮжУрал. гос. ун-т, Каф. Автоматизация механсбороч. пр-ва; ЮжУрал. гос. ун-т, Каф. Автоматизация механсбороч. пр-ва; ЮУрГУ Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2003 129,[1] с. ил. электрон. версия 3. Гжиров, Р. И. Программирование обработки на станках с ЧПУ [Текст] справочник Р. И. Гжиров, П. П. Серебреницкий Л.: Машиностроение, 1990 591 с. ил.	7	10
Контрольные работы	1. Тверской, М. М. Технология и автоматизация механосборочного производства Ч. 1 Основы технологии	6	20

	механосборочного производства Конспект		
	лекций ЮжУрал. гос. ун-т, Каф.		
	Автоматизация механо-сбороч. пр-ва;		
	ЮУрГУ Челябинск: Издательство		
	ЮУрГУ, 1999 131,[1] с. ил. 2.		
	Размерный анализ технологических		
	процессов В. В. Матвеев, М. М. Тверской,		
	Ф. И. Бойков и др.; Редкол.: Ю. В.		
	Соломенцев (пред.) и др М.:		
	Машиностроение, 1982 263 с. ил.		
	3. Технология машиностроения.		
	Лабораторный практикум : учебное		
	пособие / А. В. Коломейченко, И. Н.		
	Кравченко, Н. В. Титов, В. А. Тарасов. —		
	Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 272 с.		
	— ISBN 978-5-8114-1901-2. — Текст:		
	электронный // Лань : электронно-		
	библиотечная система. — URL:		
	https://e.lanbook.com/book/67470 (дата		
	обращения: 23.10.2021). — Режим		
	доступа: для авториз. пользователей. 4.		
	Тверской, М. М. Технологические		
	процессы машиностроительного		
	производства Учеб. пособие к курсовому		
	проекту М. М. Тверской, Л. Л. Зайончик,		
	Ю. Н. Свиридов; ЮжУрал. гос. ун-т,		
	Каф. Автоматизация механсбороч. пр-ва;		
	ЮжУрал. гос. ун-т, Каф. Автоматизация		
	механсбороч. пр-ва; ЮУрГУ		
	Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2003		
	129,[1] с. ил. электрон. версия		
	1. Тверской, М. М. Технология и		
	автоматизация механосборочного		
	производства Ч. 1 Основы технологии		
	механосборочного производства Конспект		
	лекций ЮжУрал. гос. ун-т, Каф.		
	Автоматизация механо-сбороч. пр-ва;		
	ЮУрГУ Челябинск: Издательство		
	ЮУрГУ, 1999 131,[1] с. ил. 2.		
	Размерный анализ технологических		
	процессов В. В. Матвеев, М. М. Тверской,		
	Ф. И. Бойков и др.; Редкол.: Ю. В.		
	Соломенцев (пред.) и др М.:	_	
Экзамен	Машиностроение, 1982 263 с. ил. 3.	7	15
	Тарасов, В. А. Теоретические основы		
	технологии ракетостроения Учеб.		
	пособие для вузов по специальности		
	"Ракетостроение" В. А. Тарасов, Л. А.		
	Кашуба; Под ред. В. А. Тарасова М.:		
	Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана,		
	2006 350 с. 4. Гжиров, Р. И.		
	Программирование обработки на станках		
	с ЧПУ [Текст] справочник Р. И. Гжиров,		
	П. П. Серебреницкий Л.:		
	Машиностроение, 1990 591 с. ил. 5.		
	Федоров, В. Б. Технология сборки		
	Фодоров, В. В. Технология соорки		

	изделий авиационной техники Конспект лекций В. Б. Федоров; ЮжУрал. гос. унт, Каф. Автоматизация механосбороч. прва; ЮжУрал. гос. ун-т, Каф. Автоматизация механосбороч. пр-ва; ЮУрГУ Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2003 47,[2] с. ил., табл. электрон. версия		
зачет	1. Тверской, М. М. Технология и автоматизация механосборочного производства Ч. 1 Основы технологии механосборочного производства Конспект лекций ЮжУрал. гос. ун-т, Каф. Автоматизация механо-сбороч. пр-ва; ЮУрГУ Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 1999 131,[1] с. ил. 2. Размерный анализ технологических процессов В. В. Матвеев, М. М. Тверской, Ф. И. Бойков и др.; Редкол.: Ю. В. Соломенцев (пред.) и др М.: Машиностроение, 1982 263 с. ил. 3. Тарасов, В. А. Теоретические основы технологии ракетостроения Учеб. пособие для вузов по специальности "Ракетостроение" В. А. Тарасов, Л. А. Кашуба; Под ред. В. А. Тарасова М.: Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2006 350 с.	6	20
Отчеты по лабораторным работам	1. Тверской М.М. Автоматизированные технологические комплексы. Учебное пособие к практическим работам // М.М. Тверской, Ю.Л. Сюськина - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2013 - 58 с. 2. Гжиров, Р. И. Программирование обработки на станках с ЧПУ [Текст] справочник Р. И. Гжиров, П. П. Серебреницкий Л.: Машиностроение, 1990 591 с. ил.	7	5,5

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ KM	Се- местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Bec	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи- тыва- ется в ПА
1	6	Текущий контроль	Отчет по практическому	5	5	5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию,	зачет

занятию №1 которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение мате с соответствующими выводами и обоснованными положениями. Пр защите студент показывает глубок знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования вносит обоснованные предложения	
последовательное изложение мате с соответствующими выводами и обоснованными положениями. Пр защите студент показывает глубок знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования	
с соответствующими выводами и обоснованными положениями. Пр защите студент показывает глубок знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования	
обоснованными положениями. Пр защите студент показывает глубок знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования	
защите студент показывает глубок знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования	
знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования	
оперирует данными исследования	oe
вносит обоснованные предложени	,
	я,
легко отвечает на поставленные	
вопросы. 4 балла: выставляется за	отчет
по практическому занятию, которы	
полностью соответствует заданию	
отчет имеет грамотно изложеннук	
теоретическую главу, в ней	
представлены достаточно подробн	пый
анализ и критический разбор	DIN
практический разоор	
последовательное изложение мате	пиапа
	-
с соответствующими выводами, од с не вполне обоснованными	шако
положениями. 3 балла: выставляет	204 20
	ся за
отчет по практическому занятию,	
который не полностью соответств	
техническому заданию, отчет име	
теоретическую главу, базируется н	
практическом материале, но имеет	-
поверхностный анализ, в ней	
просматривается непоследователь	
изложения материала, представлен	
необоснованные положения. 2 бал	
выставляется за отчет по практиче	2
занятию, который не соответствуе	
заданию, отчет не имеет анализа, з	
отвечает требованиям. В работе не	ет
выводов либо они носят декларати	
характер. 1 балл: выставляется за	отчет
по практическому занятию, которы	
соответствует заданию, отчет не и	
анализа. В работе присутствуют г	
ошибки.	
5 баллов: выставляется за выполн	енный
отчет по практическому занятию,	
которое полностью соответствует	
заданию, отчет имеет логичное,	
последовательное изложение мате	риала
с соответствующими выводами и	r · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Отчет по Обоснованными положениями. Пр	и
2 6 Текущий практическому 5 5 защите студент показывает глубок	
анятию №2	oc pagei
оперирует данными исследования	
вносит обоснованные предложени	м,
легко отвечает на поставленные	
вопросы.	
4 балла: выставляется за отчет по	
практическому занятию, который	

полностью соответствует заданию, отчет имеет грамоты изазоженную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный апализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснюванными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому заданию, отчет имеет теоретическую гламу, базирустся на практическому заданию, отчет имеет поверхностный апализ, в ней просматривается пенсоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет апализа, по отпечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет апализа. В работе присутствуют грубые опшбки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет апализа. В работе присутствуют грубые опшбки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, котором полностью соответствует заданию, отчет по соответствует заданию, отчет не по соответствует заданию, отчет не по соответствует заданию, отчет не последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При запите студент показывает глубокое занане вопросов темы, свободно оперирует дапизми и селедования, вносит обоснованными положениями. При запите студент показывает глубокое занане вопросов темы, свободно оперирует дапизми и селедования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленые предложения, легко отвечает на поставленный опроженную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор	_			I	_			
теоретическую главу, в ней представляется за отчет по практическому занятию, который пе соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не ответе по практическому занятию, который пе соответствующими выводами, однако е не вподпье обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому заданию, отчет имеет теоретическую главу, базируется па практическом материала, представлены необоснованные положения материала, представлены необоснованные положения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который пе соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который пе соответствует заданию, отчет пе имеет анализа. В работе присутствуют грубые оппибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которые полностью соответствует заданию, отчет по практическому занятию, которые полностью соответствует заданию, отчет по опрактическому занятию, выпосит обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует даппыми исследования, при защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует даппыми исследования, вносит обоснованным положением за за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет дапнымо, отчет имеет дапнымо, отчет имеет дапнымо, отчет имеет дапнымо, отчет имеет дотчет по практическую главу, в ней представленые отчет имеет дально, отчет имеет дально, отчет имеет дально, отчет имеет данныю, отчет имеет дально, отчет имеет даль							•	
представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому заданию, отчет имеет теоретическую гламу, базируется на практическому заданию, отчет имеет теоретическую гламу, базируется на практическом материале, по имеет поверхностный апализ, в пей проематривается непоследовательность изложения материале, по редставлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому запятию, который пе соответствует заданию, отчет не имеет апализа, не отвечает требованиям. В работе пет выводов либо оти посят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому запятию, который пе соответствует заданию, отчет не имеет апализа. В работе присутствуют грубые ошимбки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому запятию, которые полностью соответствует заданию, отчет по практическому запятно, которые полностью соответствует задания, отчет по практическому запятно, которые полностью соответствует задания, внести посятывные предложения, внестко отвечает на поставленые зачет по практическому занятню, который полностью соответствует заданию, отчет по практическому занятню, который полностью соответствует заданию, отчет по практическому занятню, который полностью соответствует заданию, отчет по практическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор							1	
ащализ и критической разбор практической деятельное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоенованными положениями. З балла: выставляется за отчет по практическому задатию, сотчет истемент поверхностный апализ, в пей проематривается непоследовательноеть изложения материала, представлены необоснованные поверхностный апализ, в пей проематривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные попожения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который пе соответствует заданию, отчет пе имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который пе соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствуе заданию, отчет имеет логичное, последоваты и положениями. При защите студент показывает глубокое занание котросов темы, свободно оперирует дапными исследования, вносит обоснованные преддожения, детко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет по трактическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор								
практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому заданию, отчет имеет теоретическую главу, базируется на практическому заданию, отчет имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный апализ, в пой просматривается пепоследовательность изложения материала, представлены пеобоснованные положения 2 балла: выставляется за отчет по практическому зацятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе пет выводов либо они посят декларативный характер. 1 бали: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет иемеет апализа. В работе присутствуют грубые опибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которые полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положение материала с соответствующими выводами и обоснованными положением занатию. В последовательное изложения, легко отвечает на поставленные оператует заданию, отчет имеет гоо практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет гоо практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет гоо практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложения отчет по практическому занятию, который полностью соответствую таканию, отчет имеет грамотно изложению отчети истечения поставленые предложению отчет имеет грамотно изложению отчет имеет грамотно изложению отчети истечениет грамотно изложению отчети истечемому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложению отчети по практическому занятию, который полностью соответствует за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует за отчет по практическому занятию, который полностью соответствую полностью соответствую полностью с								
последовательное изложение материала е соответствующими выводами, однако с не внолне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет миест теоретическую главу, базируется на практическом материала, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены несобоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует задании, отчет имеет логичное, последовательное изложением атериала е соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует дапными исследования, вноент обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует дапными исследования, вноент обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует дапными исследования, вноент обоснованных предложениям теоретическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет дапными исследования, вноент обоснованных предложениями теоретическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет трамотно изложенную теоретическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет трамотно изложенную теоретическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет глубокое знание вопросы.								
с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому заданию, отчет имеет теоретическую главу, базируется на практическому заданию, отчет имеет теоретическую главу, базируется на практическому заданию, отчет имеет теоретическую главу, базируется на практическом материалье, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материаль, представлены необоснованные положения 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обосноващиме предложениям при защите студент показывает глубокое знание вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностыю соответствует заданию, отчет имеет догичное, последоватия, впосит обосноващиме предложения, легко отвечает па поетавления, легко отвечает па поетавления, легко отвечает па поетавления последования, впосит обоснованные предложения достаточно подробный полностыю соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор								
с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому заданию, отчет имеет техническому заданию, отчет имеет техническому заданию, отчет имеет поверхностный апализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения материала, представлены необоснованные положения 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который пе соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет догичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованные положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует дапными исследования, впосит обеснованные предложения, легко отвечает на поставленные опрактическому занятию, который полюстью соответствует заданию, отчет имеет догичет по практическому занятию, который полюстью соответствуют зананию, отчет имеет глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует дапными исследования, впосит обеснованные предложения, легко отвечает на поставленные опрактическому занятию, который полюстью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложения отчет по практическому занятию, который полюстью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложения отчет по практическому занятию, который полюстью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный апализ и критический разбор							-	
положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому заданию, отчет имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, по имеет поверхностный анализ, в ней просматривается пспоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует задапино, отчет ие имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который пе соответствует заданию, отчет и имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, пооледовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы темы, свободно оперирует данными голожения, петко отвечает на поставленные опрактическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теорегическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор							=	
3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которые поплестые соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениям. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные оператожения, легко отвечает на поставленные вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные оператожения выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенияю отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенияю								
практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, по имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который пе соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые опшибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которые полностью соответствует заданию, которое полностью соответствует заданию, которое полностью соответствует заданию, которое полностью соответствует заданию, которое полностью соответствует обоснованными положениям. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованными положениям, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вносит обоснованные пораксния, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложениям стеретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор								
полностью соответствует техническому задалимо, отчет имсет теоретическую главу, базируется на практическом материале, по имеет поверхностный апализ, в пей просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет пе имеет апализа, пе отвечает требованиям. В работе пет выводов либо опи посят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые опибоки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которые полюстью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные опрактическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет трамотно изложению, отчет имеет трамотно изложению отверствует заданию, отчет имеет трамотно изложению отверствует заданию, отчет имеет трамотно изложению отчет имеет трамотно изложения отчет имеет трамотно изложения отчет отчет имеет отчет от								
заданию, отчет имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, который не соответствует заданию, который не соответствует заданию, который пе соответствует заданию, которые полностью соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которые полностью соответствует заданиим выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает тлубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данпыми исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет трамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор							1 -	
тлаву, базируется на практическом материалае, по имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствую полнестью соответствует задании и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знашие вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знашие вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованными положеннями. Вывосит обоснованными положеннями. Выпосит обоснованными положеннями выводами и обоснованными положеннями. Выпосит обоснованными положеннями. Выпосит обоснованными положеннями. Выпосит обоснованными положеннями выпосит обоснованными положеннями. Выпосит обоснованными положеннями выпосит обоснованными положеннями. Выпосит обоснованными положеннями выпосит обоснованными положеннями выпосит обоснованными положенную теко отвечает на поставленные обоснованными положенную теко отвечает на поставленные операточно подробный ванятие критическому занятию, который полностью соответстетнует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическому занятию, который ванятие критическому занятию, который выпосит обоснованными положенную теоретическому занятию, который выпосительные обоснованные обоснованными положенную обоснованными положенную обоснованными								
материале, по имсет поверхностный анализ, в ней просматривается пепоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который пе соответствует заданию, отчет не имеет анализа, пе отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные операточения поставленные операточения по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор							1	
анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые опибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которые полностью соответствует заданию, которые полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленые вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный апализ и критический разбор								
непоследовательность изложения материала, представлены псобоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, которое полностью соответствует заданию, точет имеет логичное, последовательное изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными положением при защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, сюбодно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленые вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор							-	
материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованныме предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор								
внеобоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные Отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор								
2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор							±	
практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор								
оответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые опибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы: 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор								
анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные 0 торактическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор								
работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор								
декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор							1	
а б Текущий контроль Отчет по практическому занятию выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор							 	
практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов тельное изложениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов тельное изложениями, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор								
отчет по практическому занятию №3 Текущий контроль Текущий контрон Текущий контрон Текущий контрон Текущий контро								
анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор								
ощибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор								
3 6 Текущий контроль Отчет по практическому занятию отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор							1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
3 6 Текущий контроль Отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор	-							
3 6 Текущий контроль Отчет по практическому занятию №3 Текущий контроль Текущий контроль Отчет по практическому занятию №3 Текущий контроль Отчет по практическому занятию №3 Текущий контроль Отчет по практическому занятию №3 Отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор								
3 6 Текущий контроль Отчет по практическому занятию №3 Текущий контроль Текущий контроль Текущий контроль Текущий контроль Отчет по практическому занятию №3 Текущий контроль Текущий контроль Отчет по практическому занятию №3 Текущий контроль Отчет по практическому занятию №3 Текущий контроль Отчет по практическому занятию оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор							1	
3 6 Текущий контроль Текущ								
3 6 Текущий контроль Отчет по практическому занятию №3 Отчет по практическому занятию №3 Текущий контроль Отчет по практическому занятию №3 Текущий контроль Отчет по практическому занятию №3 Текущий контроль Отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор								
3 6 Текущий контроль Отчет по практическому занятию №3 Отчет по практическому занятию №3 Отчет по практическому занятию №3 Отчет по практическому занятию опрактическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор							-	
3 6 Текущий контроль Отчет по практическому занятию №3 5 Болросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор								
3 6 Текущий контроль Отчет по практическому занятию №3 Отчет по практическому занятию №3 Текущий контроль Отчет по практическому занятию №3 Текущий контроль Отчет по практическому занятию №3 Отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор							-	
3 6 Текущий контроль Отчет по практическому занятию №3 5 0 перирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор								
3 6 Текущий контроль Отчет по практическому занятию №3 5 0 Вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор							1	
3 6 Текущий контроль Практическому занятию №3 5 0 Легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор							± ± 5	
3 6 Пекущии контроль практическому занятию №3 5 0 вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор			T. "	Отчет по			1	
танятию №3 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор	3	6	•		5	0		зачет
практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор			контроль	-			=	
полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор								
отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор								
теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор							•	
представлены достаточно подробный анализ и критический разбор							-	
анализ и критический разбор								
							1 *	
практической деятельности,							практической деятельности,	
последовательное изложение материала							1 -	
с соответствующими выводами, однако							с соответствующими выводами, однако	
с не вполне обоснованными							с не вполне обоснованными	
положениями.							положениями.	

3 балла: выставляется за отчет по практическому заданию, ототем имеет техническому заданию, отчет имеет техническому заданию, отчет имеет техническом материале, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет анализа. Отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, сободно оперирует данными исследования,	
полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно	
заданию, отчет имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно	
плаву, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно	
материале, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно	
анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно	
непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно	
материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно	
необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно	
2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно	
практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно	
соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно	
анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно	
работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно	
декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно	
1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно	
практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно	
соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно	
анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно	
ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно	
5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно	
отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно	
которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно	
заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно	
последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно	
с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно	
обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно	
защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно	
знание вопросов темы, свободно	
вносит обоснованные предложения,	
легко отвечает на поставленные	
вопросы.	
4 балла: выставляется за отчет по	
практическому занятию, который	
полностью соответствует заданию,	
Отчет по Отчет имеет грамотно изпоженную	
4 6 1 1 СКУЩИИ ППРАКТИЧЕСКОМИ 5 5 ТЕОРЕТИЧЕСКУЮ ГЛАВУ В НЕЙ ЗАЧЕТ	
контроль практи бекому з теорети тескую главу, в ней за тег	
анализ и критический разбор	
практической деятельности,	
последовательное изложение материала	
с соответствующими выводами, однако	
с не вполне обоснованными	
положениями.	
3 балла: выставляется за отчет по	
практическому занятию, который не	
полностью соответствует техническому	
заданию, отчет имеет теоретическую	
главу, базируется на практическом	
материале, но имеет поверхностный	
анализ, в ней просматривается	
непоследовательность изложения	
материала, представлены	
необоснованные положения.	

2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который пе соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный карактер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствует сумент по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому зачет с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоенованными положениями. При защите отдент показывает глубокое знание вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствующими выводами, однако с не вполне обоенованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствующими выводами, однако с не вполне обоенованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствуют техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо опи носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованными положениями. Вносит обоснованными положениями, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практическом деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который пе полностью соответствуют техническому заданию, отчет имеет техническому заданию, отчет имеет торетическую	
работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл. выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые опнибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованными положения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложение материала с соответствуют подробный анализ и критический разбор практическом деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническую заданию, отчет имеет теоретическую заданию, отчет имеет техническому заданию, отчет имеет техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
Декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые опиобки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованными положения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложениую теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 5 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако зачет с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
практическому занятию, который пе соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательности, последовательнос	
соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому запятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
анализа. В работе присутствуют грубые опиобки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 5 балла: выставляется за отчет по практической деятельности, последовательное изложение материала с с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполно обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
текущий контроль Текущий выводами и обоснованными положение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. З балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
3нание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
Выосит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
Вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
текущий контроль Отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
Текущий контроль Отчет по практическому занятию №5 Текущий контроль Отчет по практическому занятию №5 Текущий контроль Отчет по практическому занятию №5 Текущий контроль Отчет по практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. З балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
Текущий контроль Отчет по практическому занятию №5 Текущий контроль Отчет по практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. З балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
Текущий контроль Отчет по практическому занятию №5 5 балла: выставляется за отчет по практическому заданию, отчет имеет теоретическую	
5 6 Текущий контроль Отчет по практическому занятию №5 5 с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
5 6 Текущий контроль Отчет по практическому занятию №5 5 с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
5 6 Текущий контроль Отчет по практическому занятию №5 5 последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
5 6 Пекущии контроль практическому занятию №5 5 с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	пот
положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	101
3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую	
заданию, отчет имеет теоретическую	
главу, базируется на практическом	
материале, но имеет поверхностный	
анализ, в ней просматривается	
непоследовательность изложения	
материала, представлены	
необоснованные положения.	
2 балла: выставляется за отчет по	
практическому занятию, который не	
соответствует заданию, отчет не имеет	
анализа, не отвечает требованиям. В	
работе нет выводов либо они носят	
декларативный характер.	
1 балл: выставляется за отчет по	
практическому занятию, который не	
соответствует заданию, отчет не имеет	
анализа. В работе присутствуют грубые	

						ошибки.	
						5 баллов: выставляется за выполненный	
						отчет по практическому занятию,	
						которое полностью соответствует	
						заданию, отчет имеет логичное,	
						последовательное изложение материала	
						с соответствующими выводами и	
						обоснованными положениями. При	
						защите студент показывает глубокое	
						знание вопросов темы, свободно	
						оперирует данными исследования,	
						вносит обоснованные предложения,	
						легко отвечает на поставленные	
						вопросы.	
						4 балла: выставляется за отчет по	
						практическому занятию, который	
						полностью соответствует заданию,	
						отчет имеет грамотно изложенную	
						теоретическую главу, в ней	
						представлены достаточно подробный	
						анализ и критический разбор практической деятельности,	
						практической деятельности, последовательное изложение материала	
		Текущий	Отчет по			с соответствующими выводами, однако	
6	6	контроль	практическому	5	5	с не вполне обоснованными	зачет
		контроль	занятию №6			положениями.	
						3 балла: выставляется за отчет по	
						практическому занятию, который не	
						полностью соответствует техническому	
						заданию, отчет имеет теоретическую	
						главу, базируется на практическом	
						материале, но имеет поверхностный	
						анализ, в ней просматривается	
						непоследовательность изложения	
						материала, представлены	
						необоснованные положения.	
						2 балла: выставляется за отчет по	
						практическому занятию, который не	
						соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В	
1						работе нет выводов либо они носят	
						декларативный характер.	
						1 балл: выставляется за отчет по	
						практическому занятию, который не	
						соответствует заданию, отчет не имеет	
						анализа. В работе присутствуют грубые	
L				L	L	ошибки.	
						5 баллов: выставляется за выполненный	
						отчет по практическому занятию,	
						которое полностью соответствует	
		Текущий	Отчет по			заданию, отчет имеет логичное,	
7	6	контроль	практическому	5	5	последовательное изложение материала	зачет
		контроль	занятию №7			с соответствующими выводами и	
						обоснованными положениями. При	
						защите студент показывает глубокое	
						знание вопросов темы, свободно	

					1		1	
							оперирует данными исследования,	
							вносит обоснованные предложения,	
							легко отвечает на поставленные	
							вопросы.	
							4 балла: выставляется за отчет по	
							практическому занятию, который	
							полностью соответствует заданию,	
							отчет имеет грамотно изложенную	
							теоретическую главу, в ней	
							представлены достаточно подробный	
							анализ и критический разбор	
							практической деятельности,	
							последовательное изложение материала	
							с соответствующими выводами, однако	
							с не вполне обоснованными	
							положениями.	
							3 балла: выставляется за отчет по	
							практическому занятию, который не	
							полностью соответствует техническому	
							заданию, отчет имеет теоретическую	
							главу, базируется на практическом	
							материале, но имеет поверхностный	
							анализ, в ней просматривается	
							непоследовательность изложения	
							материала, представлены	
							необоснованные положения.	
							2 балла: выставляется за отчет по	
							практическому занятию, который не	
							соответствует заданию, отчет не имеет	
							анализа, не отвечает требованиям. В	
							работе нет выводов либо они носят	
							декларативный характер.	
							1 балл: выставляется за отчет по	
							практическому занятию, который не	
							соответствует заданию, отчет не имеет	
							анализа. В работе присутствуют грубые	
							ошибки.	
							5 баллов: выставляется за выполненный	
							отчет по практическому занятию,	
							которое полностью соответствует	
							заданию, отчет имеет логичное,	
							последовательное изложение материала	
							с соответствующими выводами и	
							обоснованными положениями. При	
							-	
			Отчет по				защите студент показывает глубокое	
o	4	Текущий		5		5	знание вопросов темы, свободно	norrom
8	6	контроль	практическому	ر		5	1 13	зачет
		_	занятию №8				вносит обоснованные предложения,	
				ĺ			легко отвечает на поставленные	
							вопросы.	
							4 балла: выставляется за отчет по	
							практическому занятию, который	
							полностью соответствует заданию,	
							отчет имеет грамотно изложенную	
							теоретическую главу, в ней	
							представлены достаточно подробный	

практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обсоюванными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому заданию, отчет имеет тверическому заданию, отчет имеет тверическому заданию, отчет имеет тверхническом материала, представлены необоенованными положениям. 2 балла: выставляется за отчет по практическом материала, представлены необоенованные положения митериала, представлены необоенованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не вимеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчест по практическому занятию, который почест по практическому занятию, который почест по практическому занятию, который почест по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет доличное, которые оперрует, данавлым исследованным положениями. При защите студент показывает глубокое занание вопросов темы, свободно оперрует, данавлым исследованным соответствует заданию, отчет имеет трамими исследования, плосот обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое занание вопросов студет имеет трамитию, который подностью соответствует заданию, отчет имеет трамотно изложения исследованными соответствует заданию, отчет имеет трамотно изложениями. При защите студент показывает глубокое занание вопросов соответствует заданию, отчет имеет трамотно изложениями. При защите студент показывает глубокое занание вопросов соответствует заданию, отчет имеет трамотно изложениями. При защите студент показывает за отчет по практическому занятию, который подностью соответствует заданию, отчет имеет дамотно изложение материала е соответствует заданию, отчет имеет дамотно изложениями. Практическому за				1		ı		ı
роспедовательное издожение материала е соответствующими выводами, диако е не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому заданию, отчет имеет техническому заданию, отчет имеет техническому заданию, отчет потрактическом материале, не пимет поерхкоетный виализ, в пей проематривается непоследовательность издожения материала, представлены необоенованные положения материала, представлены необоенованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за отчет по практическому занатию, который не соответствует заданию, отчет не имеет виализа. В работе порисутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занатию, который порисутст, запаними исследования, внесоит обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занатию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет практи исследования, внесоит обеснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занатию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамими исследованиями обеснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 бала: выставляется за отчет по практическому занатию, который не соответствующими выводами, однакое с не вношенные вопросы на соответствующими выводами и обеснованные вопросы. 5 балновать на поставленные вопросы на соответствующими выводами и обеснова								
с соответствующими выводами, однако е псе вполно обосновалными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому заданию, отчет имеет теорегическую главу, базируется на практическому заданию, отчет имеет поверхностный апализа, в псй проематривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутелнуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет не имеет заданию, отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет не меет отчиное, последовательное изложение материала с соответствует заданию, отчет не потовенным положенную теорегическую главу, в ней представлены доставленые изложение отчет имеет догно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствует заданию, отчет имеет догно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствует заданию, отчет имеет догно подробный анализ и критический разбор практическом деятельности, последовательное изложение материала с соответствует заданию, отчет имеет догно подробный анализ и критический разбор практическом деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занизим, который не							± '	
с не вполне обоснованными положениями. З балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имсет техническому заданию, отчет имсет техническом материале, по имеет поверхностный анализ, в ней проематривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет пе имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые опшобки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которые полностью соответствует заданию, отчет по практическому занятию, которые полностью соответствует заданию, отчет по практическому занятию, которые полностью соответствует заданию, отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет потичное, последовательне предложения, петко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет практическому деятельное подробный анализ и критическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критическому деятельности, последовательное изложение материала е соответствует заданию, отчет имеет практическому деятельное подробный анализ и критическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критической деятельное подробный анализ и критическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критическому занятию, который положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который положениями.							-	
положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому запятию, который пе полностью соответствуют техническому задатию, отчет по практическому задатию, отчет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены пеобоснованные положения материала, представлены пеобоснованные положения материала, представлены пеобоснованные положения материала, представлены пеобоснованные положения работе нет выводов либо они носят декаративный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе нет выводов либо они носят декаративный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которые полностью соответствует заданию, отчет имеет догичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При запите студент показывает глубокое знание вопросов. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет догиченое, последовательное изложения, детко откечает па поставления, вносит обоснованными пследования, вносит обоснованными достаточно подробный анализ и критический разбор практическому занятию, который полностью соответствующими выводами, однако с не вполые обоснованными положениеми. 5 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который пе соответствующими выводами, однако с не вполые обоснованными положениеми. 6 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который пе							,	
3 балла: выставляется за отчет по практическому заданию, отчет имеет теоретическую главу, базируется на практическому заданию, отчет имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представляеты необоеновании положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, пе отвечает требованиям. В работе ист выводов либо опи поеят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который пе соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которые последовательное изложение материала с соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствует показывает глубокое знание вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствуют заданию, отчет имеет потвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенном залажения данам за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложение материала с соответствует данными исследованыя предлежены, легко отвечает на поставленные заданию, отчет имеет подавляет за отчет по практическому занятию, который полностью сообоснованными положение материала с соответствует заданию, отчет имеет полностью сообоснованными положение материала с соответствует заданию, отчет по практическому занятию, который полностью сообоснованными положение материала с соответствует заданию, отчет по практическому занятию, который полностью сообоснованными положение материала с соответствует за от								
рактическому занятию, который не полностью соответствует техническому задапию, отчет имеет поверхностицый анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материале, по имеет поверхностицый анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материале, по дерсатевлены необоснованные положения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, пе отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они мосят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет пе по практическому занятию, который потемент по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложениями. При запите студент показывает глубокое знани выподыми и обоснованными положениями положениями, вности обоснованные предложения, дегко отвечает на поставленные вопросм. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамогно изложения делеконостическую главу, в ней представления достаточно подроблый анализ и критический разбор практическому занятию, который полюжениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому деятельности, последовательное изложение материала с соответствует заданию, отчет имеет грамогно подроблый анализ и критический разбор практическом у деятельности, последовательное изложение материала с соответствует заданию, отчет имеет грамогно подроблый анализ и критический разбор практическом у деятельности, последовательное изложение материала с соответствует заданию, отчет по практическому занятию, который положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не								
рактическому заданию, отчет имеет теоретическую главу, базирустея на практическом материала, по имеет поверхностный анализ, в ней просматривается пспоследовательность изложения, 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, в не отвечает требованиям. В работе пет выводов либо опи носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который пе соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которою пошостью соответствует заданию, отчет имеет доличное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студсит показывает глубокое знание вопросов темы, свободно опсрирует дапними исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложениям отчет по практическом узанятию, который полюскиями. 3 балла: выставляется за отчет по практическом узанятию, который не								
9 7 Текущий контроль Отчет по практическому занятию № 9 Текущий контроль Отчет по практическому занятию № 9 Отчет по практическому занятию, который попрактическому занятию, который попрактическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе пет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые опшбки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, впосит обоснованные вопросов соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложениям выпорасм. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложениям выводами, однако с не вполне обоснованными положениями выводами, однако с не вполне обоснованными положениями магериала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическом занятию, который не							1	
9 7 Текущий контроль Отчет по практическому занятию, который контроль Отчет по практическому							3	
							•	
9 7 Текущий контроль Отчет по практическому запятию который пентовеновательность изложения магериала, представлены псобоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому запятию, который пентовения деятельность изложения практическому запятию, который пентовения деятельность выводов либо они посят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который ненего обосновательнос изложения материала с соответствует заданию, отчет не имеет запания, выставляется за выполненный отчет по практическому занятию. № 9 Текущий контроль Отчет по практическому запятию меторы практическому занятию № 9 Текущий контроль ответа по практическому запятию меторы практическому запятию по практическому запятию, отчет по практическому запятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет по практическому запятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет по практической деятельности, последовательности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными полюжениями. 3 балла: выставляется за отчет по практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными полюжениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическом деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными полюжениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не								
работе нет выводовлибание положения выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за отчет пе имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложениям. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует дапизыми исоледования, вносит обоснованными положениям, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложениям информации выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 бала: выставляется за отчет по практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 бала: выставляется за отчет по практическому занятию, который не							· _ ·	
9 7 Текуший контроль Отчет по практическому занятию № 9 Текуший контроль Отчет по практическому занятию который по обоснованные положениям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 бали: выставляется за отчет по практическому занятию, отчет не имеет занализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованными положениями. В поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствуют заданию, отчет имеет грамотно изложения полностью соответствуют заданию, отчет имеет грамотно изложения полностью соответствуют заданию, отчет имеет грамотно изложениями полностью соответствуют заданию, отчет имеет грамотно изложению подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с пе вполше обоснованными полюжениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятню, который не								
9 7 Текущий контроль Отчет по практическому занятию, который поностыю соответствует заданию, отчет по практическому занятию, который поностыю соответствует заданию, отчет и по практическому занятию, который поностыю соответствует заданию, отчет имеет грамогно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный занали и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с пе вполно обосноващыми. З балла: выставляется за отчет по практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с пе вполно обосноващыми. З балла: выставляется за отчет по практической занализи и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с пе вполно обосноващыми. З балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который пе								
2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе пет выводов либо опи посят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующим выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросы темы, свободно оперируст даппыми исследования, вносит обоснованные предложения, детко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который практическому занятию, который представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако е не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако е не вполне обоснованными. 3 балла: выставляется за отчет по практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако е не вполне обоснованными. 3 балла: выставляется за отчет по практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако е не вполне обоснованными. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не							± ' ±	
практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые опибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала е соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в цей представленые достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако е не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако е не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическом занятию, который не								
9 7 Текущий контроль Отчет по практическому занятию № 9 Текущий контроль Отчет по практическому занятию который подактическому занятию № 9 Текущий контроль Отчет по практическому занятию который подактическому занятию который подактическому занятию № 9 Текущий контроль Отчет по практическому занятию № 9 Занятию № 9 Отчет по практическому занятию который подоснованным положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложениями отчет имеет грамотно изложениями занализ и критической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. З балла: выставляется за отчет по практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. З балла: выставляется за отчет по пракктическому занятию, который не								
9 7 Текущий контроль Отчет по практическому занятию № 9 Текущий контроль Отчет по практическому занятию, который контроль манатию № 9 Текущий контроль Отчет по практическому занятию, свободно оперирует данными иследования, вносит обоснованными положениями, легко отвечает на поставленные вопросы. Отчет по практическому занятию № 9 Текущий контроль Отчет по практическому занятию оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не								
работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которые полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросы на балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствуют далными исследоватия, вносит обоснованные предложения, лсгко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не								
9 7 Текущий контроль Отчет по практическому занятию выбодания, вноставляется за отчет по практическому занятию № 9 Текущий контроль Отчет по практическому занятию обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствующими выводами и обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не							•	
9 7 Текущий контроль Отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет имеет занания выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не							*	
практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросы темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не								
работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию № 9 7 Текущий контроль Отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не								
анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не							1 -	
9 7 Текущий контроль Отчет по практическому занятию, который полностью соответствует занятию № 9 Текущий контроль Отчет по практическому занятию № 9 Текущий контроль Отчет по практическому занятию, который полностью соответствует занятию № 9 Отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не							_ 	
9 7 Текущий контроль Отчет по практическому занятию № 9 Текущий контроль от тех и метероль занятию № 9 Текущий контроль отчет по практическому занятию № 9 Текущий контроль от тех и метероль от тех и метероль оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. З балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не								
9 7 Текущий контроль Отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложения материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не								
робоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленые вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию № 9 Текущий контроль Отчет по практическому занятию № 9 Текущий контроль Отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не								
9 7 Текущий контроль Отчет по практическому занятию № 9 Текущий контроль Отчет по практическому занятию который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложениую теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. З балла: выставляется за отчет по практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. З балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не								
9 7 Текущий контроль Отчет по практическому занятию № 9 Текущий контроль Отчет по практическому занятию № 9 Текущий контроль Отчет по практическому занятию контрон занятию контрон изложения полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. З балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не							-	
9 7 Текущий контроль Отчет по практическому занятию № 9 Текущий контроль Отчет по практическому занятию № 9 Текущий контроль Отчет по практическому занятию отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. З балла: выставляется за отчет по практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. З балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не								
9 7 Текущий контроль Отчет по практическому занятию № 9 5 5 5 практическому занятию, который анализ и критический разбор практической данализ и критический разбор практической данализ и критический разбор практической деятельное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. З балла: выставляется за отчет по практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. З балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не							1	
9 7 Текущий контроль Отчет по практическому занятию № 9 5 5 Текущий контроль Отчет по практическому занятию № 9 5 5 Текущий контроль Отчет по практическому занятию № 9 5 5 5 Текущей контроль Отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не							<u> </u>	
9 7 Текущий контроль Отчет по практическому занятию № 9 5 5 Практическому занятию № 9 5 5 Практическому занятию № 9 5 5 Практическому занятию моторый полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. З балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не							<u> </u>	
9 7 Текущий контроль Отчет по практическому занятию № 9 Текущий контроль Отчет по практическому занятию № 9 Отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. З балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не							1	
9 7 Текущий контроль Отчет по практическому занятию № 9 5 Биносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не							_	
9 7 Текущий контроль Отчет по практическому занятию № 9 5 Больностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. З балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не							· ·	
9 7 Текущий контроль Отчет по практическому занятию № 9 5 5 практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не							<u> </u>	
9 7 Текущий контроль Отчет по практическому занятию № 9 5 5 5 практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не								
9 7 Пекущии контроль практическому занятию № 9 5 5 практическому занятию, который полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не				Отчет по			_	
толностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не	9	7	_		5	5		экзамен
отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не			контроль				-	
теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не							· ·	
представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не								
анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не							±	
практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не							1 -	
последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не								
с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не								
с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не							-	
3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не							·	
практическому занятию, который не							положениями.	
							3 балла: выставляется за отчет по	
							практическому занятию, который не	
полностью соответствует техническому							полностью соответствует техническому	
заданию, отчет имеет теоретическую					L	<u> </u>	=	

	1		1			_	
						главу, базируется на практическом	
						материале, но имеет поверхностный	
						анализ, в ней просматривается	
						непоследовательность изложения	
						материала, представлены	
						необоснованные положения.	
						2 балла: выставляется за отчет по	
						практическому занятию, который не	
						соответствует заданию, отчет не имеет	
						анализа, не отвечает требованиям. В	
						работе нет выводов либо они носят	
						декларативный характер.	
						1 балл: выставляется за отчет по	
						практическому занятию, который не	
						соответствует заданию, отчет не имеет	
						анализа. В работе присутствуют грубые	
						ошибки.	
						5 баллов: выставляется за выполненный	
						отчет по практическому занятию,	
						которое полностью соответствует	
						заданию, отчет имеет логичное,	
						последовательное изложение материала	
						с соответствующими выводами и	
						обоснованными положениями. При	
						защите студент показывает глубокое	
						знание вопросов темы, свободно	
						оперирует данными исследования,	
						вносит обоснованные предложения,	
						легко отвечает на поставленные	
						вопросы.	
						4 балла: выставляется за отчет по	
						практическому занятию, который	
						полностью соответствует заданию,	
						отчет имеет грамотно изложенную	
						теоретическую главу, в ней	
		Текущий	Отчет по			представлены достаточно подробный	
10	7	контроль	практическому	5	5	1 1	экзамен
		контроль	занятию № 10			практической деятельности,	
						последовательное изложение материала	
						с соответствующими выводами, однако	
						с не вполне обоснованными	
						положениями.	
						3 балла: выставляется за отчет по	
						практическому занятию, который не	
						полностью соответствует техническому	
						заданию, отчет имеет теоретическую	
						главу, базируется на практическом	
						материале, но имеет поверхностный	
						анализ, в ней просматривается	
						непоследовательность изложения	
						материала, представлены	
						необоснованные положения.	
						2 балла: выставляется за отчет по	
						практическому занятию, который не	
						соответствует заданию, отчет не имеет	
						анализа, не отвечает требованиям. В	

						noform wor nym = == === == == == == == == == == == ==	
						работе нет выводов либо они носят декларативный характер.	
						1 балл: выставляется за отчет по	
						практическому занятию, который не	
						соответствует заданию, отчет не имеет	
						анализа. В работе присутствуют грубые	
						ошибки.	
						5 баллов: выставляется за выполненный	
						отчет по практическому занятию,	
						которое полностью соответствует	
						заданию, отчет имеет логичное,	
						последовательное изложение материала	
						с соответствующими выводами и	
						обоснованными положениями. При	
						защите студент показывает глубокое	
						знание вопросов темы, свободно	
						оперирует данными исследования,	
						вносит обоснованные предложения,	
						легко отвечает на поставленные	
						вопросы.	
						4 балла: выставляется за отчет по	
						практическому занятию, который	
						полностью соответствует заданию,	
						отчет имеет грамотно изложенную	
						теоретическую главу, в ней	
						представлены достаточно подробный анализ и критический разбор	
						практической деятельности,	
						последовательное изложение материала	
	_	Текущий	Отчет по	۔ ا	_	с соответствующими выводами, однако	
11	7	контроль	практическому	5	5	с не вполне обоснованными	экзамен
		1	занятию № 11			положениями.	
						3 балла: выставляется за отчет по	
						практическому занятию, который не	
						полностью соответствует техническому	
						заданию, отчет имеет теоретическую	
						главу, базируется на практическом	
						материале, но имеет поверхностный	
						анализ, в ней просматривается	
						непоследовательность изложения	
						материала, представлены необоснованные положения.	
						2 балла: выставляется за отчет по	
						практическому занятию, который не	
						соответствует заданию, отчет не имеет	
						анализа, не отвечает требованиям. В	
						работе нет выводов либо они носят	
						декларативный характер.	
						1 балл: выставляется за отчет по	
						практическому занятию, который не	
						соответствует заданию, отчет не имеет	
						анализа. В работе присутствуют грубые	
						ошибки.	
		Текущий	Отчет по			5 баллов: выставляется за выполненный	
12	7	контроль	практическому	5	3	отчет по практическому занятию,	экзамен
1		KOTTPOSID	занятию № 12			которое полностью соответствует	

заданию, отчет имеет логично последовательное изложение и	e l
Последовательное изложение в	•,
	материала
с соответствующими выводам	ии
обоснованными положениями	. При
защите студент показывает глу	убокое
знание вопросов темы, свобод	(HO
оперирует данными исследова	
вносит обоснованные предлож	
легко отвечает на поставленны	*
вопросы.	
4 балла: выставляется за отчет	г по
практическому занятию, котор	
полностью соответствует зада	
отчет имеет грамотно изложен	· ·
теоретическую главу, в ней	
представлены достаточно под	nofiii iğ
	рооныи
анализ и критический разбор практической деятельности,	
	матариала
последовательное изложение в	*
с соответствующими выводам	и, однако
с не вполне обоснованными	
положениями.	
3 балла: выставляется за отчет	
практическому занятию, котор	
полностью соответствует техн	•
заданию, отчет имеет теоретич	=
главу, базируется на практичес	
материале, но имеет поверхно	
анализ, в ней просматривается	
непоследовательность изложе	R ИН
материала, представлены	
необоснованные положения.	
2 балла: выставляется за отчет	
практическому занятию, котор	рый не
соответствует заданию, отчет	
анализа, не отвечает требован	иям. В
работе нет выводов либо они н	носят
декларативный характер.	
1 балл: выставляется за отчет	по
практическому занятию, котор	рый не
соответствует заданию, отчет	не имеет
анализа. В работе присутствун	от грубые
ошибки.	
5 баллов: выставляется за вып	олненный
отчет по практическому занят	
которое полностью соответств	· ·
заданию, отчет имеет логично	· ·
последовательное изложение и	· ·
Отнет по С соответствующими выволам	*
13 7 Текущий практическому 5 5 обоснованными положениями	
контроль практическому 5 5 обоснованными положениями занятию № 13	
знание вопросов темы, свобод	
оперирует данными исследова	-
вносит обоснованные предлож	
легко отвечает на поставленны	ore
вопросы.	

полностью соответствует заданию, отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельноети, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако е не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, по имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены пеобоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе пет выводов либо опи посят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют трубые описки. 5 баллов: выставляется за выполненый отчет по практическому занятию, которы не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют трубые описки. 5 баллов: выставляется за выполненый отчет по практическому занятию, которы полностью соответствует заданию, отчет имеет лотичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованным предложения,
отчет имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, по имеет поверхиюстный анализ, в ней просматривается пеноследовательность изложения материала, представлены псобоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует задавино, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе пет выводов либо они посят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который пе соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые опибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которые полностью соответствует заданию, отчет имеет поитиюе, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованным положениям,
теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому запатию, отчет имеет теоретическую главу, базируется на практическому заданию, отчет имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят дескларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятню, которые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятню, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложением и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованными положениям,
представлены достаточно подробный апализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обосноващными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому заланию, отчет имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, по имеет поверхностпый апализ, в ней просматривается пепоследовательность изложения материала, представлены пеобосноващные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическом узанатию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которой последовательное изложение материала с соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет по камеет личное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обосноващными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует дапными исследования, вносит обоснованныме предложения,
анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому заявтию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, по ствечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения,
практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующим выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому заданию, отчет имеет теоретическую главу, базируется на практическому заданию, отчет имеет поверхностный анализ, в пей просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые опибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет анализа. В работе присутствуют грубые опибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованными положеннями. В вносит обоснованными положеннями. В вносит обоснованными положеннями. В вносит обоснованными положеннями по перирует данными исследования, вносит обоснованными положеннями.
последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому заданию, отчет имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствуют заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствуют заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, который не соответстьюет заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет по практическом занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положением материала с соответствующими выводами и обоснованными положением материала с соответствующими выводами и обоснованными положением материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованными предложения,
с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому заданию, отчет имеет теоретическому заданию, отчет имеет теоретическому заданию, отчет имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материале, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения,
с не вполне обоснованными положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому заданию, отчет имеет теоретическую главу, базируется на практическому заданию, отчет имеет поверхностный апализ, в пей просматривается непоследовательность изложения материала, представлены пеобоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе пет выводов либо опи посят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненый отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения,
положениями. 3 балла: выставляется за отчет по практическому заданию, отчет имеет техническому заданию, отчет имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которые опиноки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которые опиноки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которые опиноки. 6 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которые опиноки. 7 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которые опиноки. 8 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которые опиноки. 9 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которые опинокы соответствует заданию, отчет иное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, вносит обоснованные предложения,
3 балла: выставляется за отчет по практическому запятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения,
практическому занятию, который не полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения,
полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены иеобоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованным предложения,
полностью соответствует техническому заданию, отчет имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены иеобоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованным предложения,
заданию, отчет имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ощибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения,
главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностыю соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения,
материале, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое занание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения,
анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения,
непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения,
материала, представлены необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения,
необоснованные положения. 2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения,
2 балла: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения,
практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения,
соответствует заданию, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, Текущий Отчет по Вносит обоснованные предложения,
анализа, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, Текущий Отчет по вносит обоснованные предложения,
работе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, Отчет по Отчет по Вносит обоснованные предложения,
декларативный характер. 1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, Текущий Отчет по Вносит обоснованные предложения,
1 балл: выставляется за отчет по практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, Отчет по вносит обоснованные предложения,
практическому занятию, который не соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения,
соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения,
анализа. В работе присутствуют грубые ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения,
ошибки. 5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения,
5 баллов: выставляется за выполненный отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения,
отчет по практическому занятию, которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения,
которое полностью соответствует заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения,
заданию, отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения,
последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения,
с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, Текущий Отчет по вносит обоснованные предложения,
с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, Текущий Отчет по вносит обоснованные предложения,
обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения,
защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения,
знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, Вносит обоснованные предложения,
оперирует данными исследования, Отчет по вносит обоснованные предложения,
Текущий Отчет по вносит обоснованные предложения,
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
14 7 практическому 5 5 легко отвечает на поставленные экзамен
контроль занятию № 14 вопросы.
4 балла: выставляется за отчет по
практическому занятию, который
полностью соответствует заданию,
отчет имеет грамотно изложенную
теоретическую главу, в ней
представлены достаточно подробный
анализ и критический разбор
практической деятельности,
последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако

					1		ī	
							с не вполне обоснованными	
							положениями.	
							3 балла: выставляется за отчет по	
							практическому занятию, который не	
							полностью соответствует техническому	
							заданию, отчет имеет теоретическую	
							главу, базируется на практическом	
							материале, но имеет поверхностный	
							анализ, в ней просматривается	
							непоследовательность изложения	
							материала, представлены	
							необоснованные положения.	
							2 балла: выставляется за отчет по	
							практическому занятию, который не	
							соответствует заданию, отчет не имеет	
							анализа, не отвечает требованиям. В	
							работе нет выводов либо они носят	
							декларативный характер.	
							1 балл: выставляется за отчет по	
							практическому занятию, который не	
							соответствует заданию, отчет не имеет	
							анализа. В работе присутствуют грубые ошибки.	
					+			
							5 баллов: выставляется за выполненный	
							отчет по практическому занятию,	
							которое полностью соответствует	
							заданию, отчет имеет логичное,	
							последовательное изложение материала с соответствующими выводами и	
							обоснованными положениями. При	
							защите студент показывает глубокое	
							знание вопросов темы, свободно	
							оперирует данными исследования,	
							вносит обоснованные предложения,	
							легко отвечает на поставленные	
							вопросы.	
							4 балла: выставляется за отчет по	
							практическому занятию, который	
		m v	Отчет по				полностью соответствует заданию,	
15	7	Текущий	практическому	5		5	отчет имеет грамотно изложенную	экзамен
		контроль	занятию № 15				теоретическую главу, в ней	
							представлены достаточно подробный	
							анализ и критический разбор	
							практической деятельности,	
							последовательное изложение материала	
							с соответствующими выводами, однако	
							с не вполне обоснованными	
							положениями.	
							3 балла: выставляется за отчет по	
							практическому занятию, который не	
							полностью соответствует техническому	
							заданию, отчет имеет теоретическую	
							главу, базируется на практическом	
							материале, но имеет поверхностный	
							анализ, в ней просматривается	
							непоследовательность изложения	

	1		•		1		
						материала, представлены	
						необоснованные положения.	
						2 балла: выставляется за отчет по	
						практическому занятию, который не	
						соответствует заданию, отчет не имеет	
						анализа, не отвечает требованиям. В	
						работе нет выводов либо они носят	
						декларативный характер.	
						1 балл: выставляется за отчет по	
						практическому занятию, который не	
						соответствует заданию, отчет не имеет	
						анализа. В работе присутствуют грубые	
						ошибки.	
						5 баллов: выставляется за выполненный	
						отчет по практическому занятию,	
						которое полностью соответствует	
						заданию, отчет имеет логичное,	
						последовательное изложение материала	
						с соответствующими выводами и	
						обоснованными положениями. При	
						защите студент показывает глубокое	
						знание вопросов темы, свободно	
						оперирует данными исследования,	
						вносит обоснованные предложения,	
						легко отвечает на поставленные	
						вопросы.	
						4 балла: выставляется за отчет по	
						практическому занятию, который	
						полностью соответствует заданию,	
						отчет имеет грамотно изложенную	
						теоретическую главу, в ней	
						представлены достаточно подробный	
						анализ и критический разбор	
1.0	7	Текущий	Отчет по	_	_	практической деятельности,	
16	7	контроль	практическому	5	5	последовательное изложение материала	экзамен
		1	занятию № 16			с соответствующими выводами, однако	
						с не вполне обоснованными	
						положениями.	
						3 балла: выставляется за отчет по	
						практическому занятию, который не	
						полностью соответствует техническому	
						заданию, отчет имеет теоретическую	
						главу, базируется на практическом	
						материале, но имеет поверхностный	
						анализ, в ней просматривается	
						непоследовательность изложения	
						материала, представлены	
						необоснованные положения.	
						2 балла: выставляется за отчет по	
						практическому занятию, который не	
						соответствует заданию, отчет не имеет	
						анализа, не отвечает требованиям. В	
						*	
						работе нет выводов либо они носят	
						декларативный характер.	
						1 балл: выставляется за отчет по	
						практическому занятию, который не	

						соответствует заданию, отчет не имеет анализа. В работе присутствуют грубые	
17	6	Лабораторная работа	Отчет по лабораторной работе № 1	5	5	ошибки.м 1 балл - постановка задачи для выполнения ЛР; 2 балла - демонстрация решенной задачи, исправление кода по рекомендации преподавателя; 1 балл - оформление отчета; 1 балла - ответы на вопросы по лабораторной работе.	зачет
18	6	Лабораторная работа	Отчет по лабораторной работе № 2	5	5	1 балл - постановка задачи для выполнения ЛР; 2 балла - демонстрация решенной задачи, исправление кода по рекомендации преподавателя; 1 балл - оформление отчета; 1 балла - ответы на вопросы по лабораторной работе.	зачет
19	6	Лабораторная работа	Отчет по лабораторной работе № 3	5	3	1 балл - постановка задачи для выполнения ЛР; 2 балла - демонстрация решенной задачи, исправление кода по рекомендации преподавателя; 1 балл - оформление отчета; 1 балла - ответы на вопросы по лабораторной работе.	зачет
20	6	Лабораторная работа	Отчет по лабораторной работе № 4	5	5	1 балл - постановка задачи для выполнения ЛР; 2 балла - демонстрация решенной задачи, исправление кода по рекомендации преподавателя; 1 балл - оформление отчета; 1 балла - ответы на вопросы по лабораторной работе.	зачет
21	6	Лабораторная работа	Отчет по лабораторной работе № 5	5	5	1 балл - постановка задачи для выполнения ЛР; 2 балла - демонстрация решенной задачи, исправление кода по рекомендации преподавателя; 1 балл - оформление отчета; 1 балла - ответы на вопросы по лабораторной работе.	зачет
22	6	Лабораторная работа	Отчет по лабораторной работе № 6	5	5	1 балл - постановка задачи для выполнения ЛР; 2 балла - демонстрация решенной задачи, исправление кода по рекомендации преподавателя; 1 балл - оформление отчета; 1 балла - ответы на вопросы по лабораторной работе.	зачет
23	6	Лабораторная работа	Отчет по лабораторной работе № 7	5	5	1 балл - постановка задачи для выполнения ЛР; 2 балла - демонстрация решенной задачи, исправление кода по	зачет

						<u> </u>	Ī
						рекомендации преподавателя;	
						1 балл - оформление отчета;	
						1 балла - ответы на вопросы по лабораторной работе.	
24	6	Лабораторная	Отчет по лабораторной	5	5	1 балл - постановка задачи для выполнения ЛР; 2 балла - демонстрация решенной задачи, исправление кода по	зачет
27	Ü	работа	работе № 8	3	3	рекомендации преподавателя; 1 балл - оформление отчета; 1 балла - ответы на вопросы по лабораторной работе.	Su ici
25	7	Лабораторная работа	Отчет по лабораторной работе № 9	5	5	1 балл - постановка задачи для выполнения ЛР; 2 балла - демонстрация решенной задачи, исправление кода по рекомендации преподавателя; 1 балл - оформление отчета; 1 балла - ответы на вопросы по лабораторной работе.	экзамен
26	7	Лабораторная работа	Отчет по лабораторной работе № 10	5	5	1 балл - постановка задачи для выполнения ЛР; 2 балла - демонстрация решенной задачи, исправление кода по рекомендации преподавателя; 1 балл - оформление отчета; 1 балла - ответы на вопросы по лабораторной работе.	экзамен
27	7	Лабораторная работа	Отчет по лабораторной работе № 11	5	5	1 балл - постановка задачи для выполнения ЛР; 2 балла - демонстрация решенной задачи, исправление кода по рекомендации преподавателя; 1 балл - оформление отчета; 1 балла - ответы на вопросы по лабораторной работе.	экзамен
28	7	Лабораторная работа	Отчет по лабораторной работе № 12	5	5	1 балл - постановка задачи для выполнения ЛР; 2 балла - демонстрация решенной задачи, исправление кода по рекомендации преподавателя; 1 балл - оформление отчета; 1 балла - ответы на вопросы по лабораторной работе.	экзамен
29	7	Лабораторная работа	Отчет по лабораторной работе № 13	5	5	1 балл - постановка задачи для выполнения ЛР; 2 балла - демонстрация решенной задачи, исправление кода по рекомендации преподавателя; 1 балл - оформление отчета; 1 балла - ответы на вопросы по лабораторной работе.	экзамен
30	7	Лабораторная работа	Отчет по лабораторной работе № 14	5	5	1 балл - постановка задачи для выполнения ЛР; 2 балла - демонстрация решенной	экзамен

_				1	ı		
						задачи, исправление кода по рекомендации преподавателя;	
						1 балл - оформление отчета;	
						1 балла - ответы на вопросы по	
						лабораторной работе.	
						1 балл - постановка задачи для	
						выполнения ЛР;	
			_			2 балла - демонстрация решенной	
	_	Лабораторная	Отчет по	_	_	задачи, исправление кода по	
31	7	работа	лаоораторнои	5	5	рекомендации преподавателя;	экзамен
		F	работе № 15			1 балл - оформление отчета;	
						1 балла - ответы на вопросы по	
						лабораторной работе.	
						1 балл - постановка задачи для	
						выполнения ЛР;	
			0			2 балла - демонстрация решенной	
22	7	Лабораторная	Отчет по	_	5	задачи, исправление кода по	
32	/	работа	лаоораторнои	5)	рекомендации преподавателя;	экзамен
		_	работе № 16			1 балл - оформление отчета;	
						1 балла - ответы на вопросы по	
						лабораторной работе.	
						В контрольной работе 3 вопроса.	
						Каждый вопрос оценивается в 5 баллов.	
						5 баллов: студент владеет знаниями	
						вопроса в полном объеме;	
						самостоятельно и в логической	
						последовательности отвечает на вопрос,	
						подчеркивая при этом самое	
						существенное, умеет анализировать,	
						сравнивать, классифицировать,	
						обобщать, конкретизировать и	
						систематизировать изученный	
						материал, выделять в нем главное	
						4 балла: студент владеет знаниями	
						вопроса почти в полном объеме (имеются пробелы знаний только в	
						некоторых моментах); студент	
		Проме-				самостоятельно, и отчасти при	
33	6	жуточная	Контрольная	_	15	наводящих вопросах, дает полноценные	зачет
		аттестация	работа №1		10	ответы на вопросы билета, не всегда	SW 101
						выделяет наиболее существенное, не	
						допускает вместе с тем серьезных	
						ошибок в ответах.	
						3 балла: студент владеет ответил на	
						часть вопроса, проявляет затруднения в	
						самостоятельном ответе, оперирует	
						неточными формулировками, в	
						процессе ответа допускает ошибки по	
						существу вопроса	
						2 балла: ответ не соответствует	
						формулировке вопроса, ответ не имеет	
						анализа В ответе нет выводов либо они	
						носят декларативный характер.	
						1 балл: ответ не соответствует	
						формулировке вопроса, ответ не имеет	
<u></u>						анализа. В ответе присутствуют грубые	

						ошибки.	
34	7	Проме- жуточная аттестация	Контрольная работа №2		15	В контрольной работе 3 вопроса. Каждый вопрос оценивается в 5 баллов. 5 баллов: студент владеет знаниями вопроса в полном объеме; самостоятельно и в логической последовательности отвечает на вопрос, подчеркивая при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное 4 балла: студент владеет знаниями вопроса почти в полном объеме (имеются пробелы знаний только в некоторых моментах); студент самостоятельно, и отчасти при наводящих вопросах, дает полноценные ответы на вопросы билета, не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах. 3 балла: студент владеет ответил на часть вопроса, проявляет затруднения в самостоятельном ответе, оперирует неточными формулировками, в процессе ответа допускает ошибки по существу вопроса 2 балла: ответ не соответствует формулировке вопроса, ответ не имеет анализа В ответе нет выводов либо они носят декларативный характер. 1 балл: ответ не соответствует формулировке вопроса, ответ не имеет анализа. В ответе присутствуют грубые ошибки.	экзамен
35	6	Проме- жуточная аттестация	зачет	-	5	С целью контроля знаний, полученных студентами при изучении дисциплины в 6 семестре проводится зачет. Для допуска к зачету студенту необходимо сдать преподавателю и защитить все отчеты по практическим и лабораторным занятиям, написать контрольную (минимум на 10 баллов). Во время проведения зачета студенту проводится опрос. Выдаются 2 вопроса по изученным темам. Студент отвечает на них письменно или устно. Ответы на каждый вопрос оцениваются по пятибалльной системе. 5 баллов - правильный ответ; 4 балла - правильный ответ с незначительными неточностями или упущениями; 3 балла - правильный ответ с	зачет

	1	T		ı	ı	<u> </u>	1
						незначительными ошибками;	
						2 балла - ответ с ошибками;	
						1 балл - ответ с грубыми ошибками;	
						Отлично: выставляется за курсовой	
						проект, который полностью	
						соответствует техническому заданию,	
						пояснительная записка имеет логичное,	
						последовательное изложение материала	
						с соответствующими выводами и	
						обоснованными положениями. При	
						защите студент показывает глубокое	
						знание вопросов темы, свободно	
						оперирует данными исследования,	
						вносит обоснованные предложения,	
						легко отвечает на поставленные	
						вопросы.	
						Хорошо: выставляется за курсовой	
						проект, который полностью	
						соответствует техническому заданию,	
						пояснительная записка имеет грамотно	
						изложенную теоретическую главу, в ней	
						представлены достаточно подробный	
						анализ и критический разбор	
						практической деятельности,	
						последовательное изложение материала	
						с соответствующими выводами, однако	
						с не вполне обоснованными	
						положениями. При его защите студент	
	_	Курсовая	Курсовой		_	показывает знание вопросов темы,	кур-
36	7	работа/проект	проект	-	5	оперирует данными исследования,	совые
		p we e i w iip e citi	npo em			±	проекты
						исследования, без особых затруднений	
						отвечает на поставленные вопросы.	
						Удовлетворительно: выставляется за	
						курсовой проект, который не полностью	
						соответствует техническому заданию,	
						пояснительная записка имеет	
						теоретическую главу, базируется на	
						практическом материале, но имеет	
						поверхностный анализ, в ней	
						просматривается непоследовательность	
						изложения материала, представлены	
						необоснованные положения. При его	
						защите студент проявляет	
						неуверенность, показывает слабое	
						знание вопросов темы, не всегда дает	
						исчерпывающие аргументированные	
						ответы на заданные вопросы.	
						Неудовлетворительно: выставляется за курсовой проект, который не	
						* * *	
						соответствует техническому заданию, пояснительная записка не имеет	
						анализа, не отвечает требованиям,	
						изложенным в методических	
						рекомендациях кафедры. В работе нет	
						выводов либо они носят декларативный	
				1		рыводов лиоо они носят декларативный	

						характер. При защите проекта студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по ее теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки.	
37	7	Проме- жуточная аттестация	Экзамен	-	5	5 баллов - правильный ответ; 4 балла - правильный ответ с незначительными неточностями или упущениями; 3 балла - правильный ответ с незначительными ошибками; 2 балла - ответ с ошибками; 1 балл - ответ с грубыми ошибками; 0 баллов - неверный ответ.	экзамен

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	7 31 1	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения
курсовые проекты	Курсовой проект выдается в 7-м семестре не позднее 2-й академической недели. График выполнения курсового проекта следующий: 1-2-я академическая недели - Получение задания на курсового проект; 3-13-я академические недели - Выполнение курсового проект (Консультации студентов с научными руководителями, работа в библиотеках и архивах, подготовка текстов курсовых работ); 14-15-я академические недели - Представление чистового варианта курсового проект; 16-18-я академическиея недели - Защита курсового проект. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179)	В соответствии с п. 2.7 Положения
зачет	С целью контроля знаний, полученных студентами при изучении дисциплины в 6 семестре проводится зачет. Для допуска к зачету студенту необходимо сдать преподавателю и защитить все отчеты по практическим и лабораторным занятиям. Во время проведения зачета студенту проводится	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты																					KI											
компетенции	обучения	1	2	3 4	1 5	5 6	7	8	9	10	11	12	13	3 1	4	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	3
	Знает: методы и особенности проектирования технологических процессов производства авиационной и ракетно-космической техники; виды и конструкцию технологической оснастки,																																
ПК-2	необходимой для изготовления изделий ракетно-космической техники и контроля качества изготовления; основные виды и принципы разработки технологической документации на изделие	+	+	+-			1	+	+ -	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-2	Умеет: рассчитывать основные характеристики технологических процессов; определять основные параметры технологической оснастки, необходимой для изготовления изделий ракетно- космической техники и контроля качества изготовления; определять необходимый для разработки комплект технологической документации	+	-+	+	+	+		+	+-	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

ПК-2	Имеет практический опыт: подбора технологического оборудования и оснастки, необходимой для изготовления изделий ракетнокосмической техники и контроля качества изготовления; разработки	+	+	+	+	+	+	+	+++	_	+	+	+	+	+	 +	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

- а) основная литература:
 - 1. Размерный анализ технологических процессов В. В. Матвеев, М. М. Тверской, Ф. И. Бойков и др.; Редкол.: Ю. В. Соломенцев (пред.) и др. М.: Машиностроение, 1982. 263 с. ил.
 - 2. Гжиров, Р. И. Программирование обработки на станках с ЧПУ [Текст] справочник Р. И. Гжиров, П. П. Серебреницкий. Л.: Машиностроение, 1990. 591 с. ил.

б) дополнительная литература:

- 1. Федоров, В. Б. Технология ракетостроения Ч. 1 Текст лекций В. Б. Федоров; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Автоматизация механосборочного пр-ва; ЮУрГУ. Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2004. 147, [1] с.
- 2. Федоров, В. Б. Технология сборки изделий авиационной техники Конспект лекций В. Б. Федоров; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Автоматизация механосбороч. пр-ва; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Автоматизация механосбороч. пр-ва; ЮУрГУ. Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2003. 47,[2] с. ил., табл. электрон. версия
- 3. Тверской, М. М. Технологические процессы машиностроительного производства Учеб. пособие к курсовому проекту М. М. Тверской, Л. Л. Зайончик, Ю. Н. Свиридов; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Автоматизация механ.-сбороч. пр-ва; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Автоматизация механ.-сбороч. пр-ва; ЮУрГУ. Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2003. 129,[1] с. ил. электрон. версия
- в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке: Не предусмотрены

- г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:
 - 1. Федоров, В.Б. Технология производства авиационной и ракетной техники: учебное пособие к курсовой работе
 - 2. Тверской М.М. Автоматизированные технологические комплексы. Учебное пособие к практическим работам // М.М. Тверской, Ю.Л. Сюськина Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2013 58 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

- 1. Федоров, В.Б. Технология производства авиационной и ракетной техники: учебное пособие к курсовой работе
- 2. Тверской М.М. Автоматизированные технологические комплексы. Учебное пособие к практическим работам // М.М. Тверской, Ю.Л. Сюськина Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2013 58 с.

Электронная учебно-методическая документация

Nº	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	ЭБС издательства Лань	Тарасов, В. А. Теоретические основы технологии ракетостроения: учебное пособие / В. А. Тарасов, Л. А. Кашуба; под редакцией В. А. Тарасова. — Москва: МГТУ им. Баумана, 2006. — 252 с. — ISBN 5-7038-2697-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/106432 (дата обращения: 26.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2	Дополнительная литература	ЭБС издательства Лань	Технология машиностроения. Лабораторный практикум: учебное пособие / А. В. Коломейченко, И. Н. Кравченко, Н. В. Титов, В. А. Тарасов. — Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1901-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/67470 (дата обращения: 26.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3	Основная литература	ЭБС издательства Лань	Технология производства жидкостных ракетных двигателей: учебное пособие / В. А. Моисеев, В. А. Тарасов, В. А. Колмыков, А. С. Филимонов; под редакцией В. А. Моисееваи В. А. Тарасова. — 2-е изд. — Москва: МГТУ им. Баумана, 2015. — 371 с. — ISBN 978-5-7038-4222-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/106422 (дата обращения: 26.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень используемого программного обеспечения:

- 1. Microsoft-Office(бессрочно)
- 2. ASCON-Компас 3D(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	109 (2)	Компьютеры: Core 2 Duo E66002, 2400MHz-1066 4096 кб - 11 шт. ПО: Microsoft Windows XP Home Edition, Компас
Лекции	306 (2)	Проектор, компьютер
Практические занятия и семинары	308 (2)	Проектор, компьютер
Лабораторные занятия	109 (2)	Компьютеры: Core 2 Duo E66002, 2400MHz-1066 4096 кб - 11 шт. ПО: Microsoft Windows XP Home Edition, Компас
Лабораторные занятия	236 (Л.к.)	Комплект оборудования для лаборатории станков с компьютерным управлением (интерактивный учебный класс по программированию): Персональный компьютер Компекс; базовое устройство для установки клавиатуры ЧПУ ЕМСО board-control; ТГТдисплей ЕМСОХ9Z600; клавиатура ЧПУ панель тип расположения кнопок SINUMERICJK 201/240D ЕМСО; клавиатура ЧПУ панель тип расположения кнопок Fanuc 21 ЕМСО; учеьный токарный обрабатывающий центр ЕМСОТИК Е25 ТСМ в базовой комплектации; оснастка и режущий инструмент для учебного токарного обрабатывающего центра; учебный фрезерный станок с ЧПУ (3-координатный) ЕМСО ConceptMILL 300; оснастка и режущий инструмент для учебного фрезерного станка с ЧПУ; проектор, экран. ПО: Win NC Fanuc 21 T+V мульти, 3D — View T+M мульти, NETOPbShool, Win NC SINUMERIK 810/840D, Win NC Fanuc 21, EMCO 3D-графика, Microsoft Windows XP Home Edition