

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Башкирский институт технологий и управления (филиал) федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения «Московский государственный университет
технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)»

Башкирский институт технологий и управления

УТВЕРЖДАЮ

Директор БИТУ (филиала)

_____ Е.В. Кузнецова

«28» апреля 2026 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.02 Бережливое производство

Кафедра:	Социально-экономические науки
Направление подготовки:	27.03.05 Инноватика
Направленность (профиль):	Управление инновациями и технологическим развитием
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	заочная
Год набора:	2026
Общая трудоемкость:	180 часов/5 з.е.

Программу составил(и):
к.т.н. доцент Пономарев Е.Е.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

"Бережливое производство"

разработана на основании учебного плана, утвержденного ученым советом 26 марта 2026 г. протокол № 9 в соответствии с ФГОС ВО Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика (приказ Минобрнауки России от 31.07.2020 г. № 870), 06.016. Профессиональный стандарт "РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 г. N 369н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 мая 2023 г., регистрационный N 73455)

Руководитель ОПОП

канд. физ.-мат. наук, доцент Смирнов Д.Ю.



Рабочая программа обсуждена на заседании обеспечивающей кафедры

Социально-экономические науки

Протокол от 28 апреля 2026 г. № 8

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры

Информационные технологии и системы управления

Протокол от 28 апреля 2026 г. № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ОБЪЕМ С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ПО СЕМЕСТРАМ
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ
6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
9. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Цели:

Целью освоения дисциплины «Бережливое производство» является формирование у обучающихся системных знаний, практических навыков и профессиональных компетенций в области методологии и инструментов бережливого производства, необходимых для повышения эффективности деятельности организаций. В процессе обучения студенты должны освоить фундаментальные принципы и концепции бережливого производства, научиться анализировать производственные процессы, выявлять потери и внедрять улучшения, овладеть практическими навыками применения инструментов бережливого производства, развить системное мышление и культуру непрерывного совершенствования, а также приобрести умения по организации командной работы и оценке эффективности внедряемых изменений. Достижение поставленных целей позволит выпускникам успешно решать профессиональные задачи по оптимизации производственных процессов, обеспечению конкурентоспособности предприятий и созданию эффективных производственных систем.

1.2. Задачи:

Образовательные задачи:

- Изучить теоретические основы и концептуальные положения бережливого производства
- Освоить методологию анализа производственных процессов
- Познакомиться с основными инструментами и методами бережливого производства
- Изучить принципы организации эффективного производства

Практические задачи:

- Научить выявлять и классифицировать потери в производственных процессах
- Освоить методики оценки эффективности производственных систем
- Развить навыки разработки предложений по оптимизации процессов
- Научить применять инструменты бережливого производства для решения практических задач

Развивающие задачи:

- Сформировать навыки системного мышления
- Развить способность к анализу и синтезу производственных ситуаций
- Сформировать культуру непрерывного совершенствования
- Развить творческий подход к решению производственных проблем

Профессиональные задачи:

- Сформировать умения по организации работы команды улучшения
- Развить навыки планирования и внедрения изменений
- Научить оценивать риски при внедрении улучшений
- Сформировать компетенции по управлению проектами по улучшению

Организационные задачи:

- Научить организовывать процесс внедрения изменений
- Развить навыки презентации результатов
- Сформировать умение работать с документацией
- Развить навыки коммуникации в профессиональной среде

Исследовательские задачи:

- Научить проводить анализ производственных процессов
- Развить навыки исследования проблем
- Сформировать умение разрабатывать альтернативные решения
- Научить оценивать эффективность предлагаемых изменений

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ОБЪЕМ С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ПО КУРСАМ

Цикл (раздел) ОП: "Бережливое производство"

Связь с последующими дисциплинами (модулями), практиками

№ п/п	Наименование	Курс	Шифр компетенции
1	Преддипломная практика	5	ПКС-2.1, ПКС-2.2, ПКС-2.3, ПКС-1.1, ПКС-1.2, ПКС-1.3, ПКС-3.1, ПКС-3.2, ПКС-3.3, ПКС-4.1, ПКС-4.2, ПКС-4.3

Распределение часов дисциплины

Курс	4		Итого	
	УП	РП		
Вид занятий				
Лекции	4	4	4	4
Лабораторные	4	4	4	4
Практические	4	4	4	4
В том числе электрон.	8		8	
Итого ауд.	12	12	12	12

Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	164	164	164	164
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	180	180	180	180

Вид промежуточной аттестации:

ЗаО 4 курс

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их

ПКС-2:Способен управлять рисками и качеством проектов в области информационных технологий

ПКС-2.1: Знает методы идентификации и анализа рисков проектов (включая качественные и количественные подходы), стандарты и инструменты управления качеством проектов в области информационных технологий, процессы контроля и обеспечения качества, включая аудит и мониторинг, принципы информационной безопасности и их влияние на управление рисками, технологии межличностной и групповой коммуникации для эффективного взаимодействия с заинтересованными сторонами

ПКС-2.2: Умеет анализировать входные данные проекта для выявления потенциальных рисков, планировать мероприятия по управлению рисками, включая разработку стратегий реагирования, внедрять системы контроля качества, такие как тестирование и верификация, классифицировать риски в соответствии с базой знаний организации, согласовывать реестр рисков с заинтересованными сторонами проекта

ПКС-2.3: Владеет методами подготовки реестра рисков, включая их описание, оценку вероятности и последствий, способами проведения качественного анализа рисков, методами организации приемо-сдаточных испытаний, включая тестирование и оценку соответствия требованиям, навыками работы с базами знаний организации для идентификации и анализа рисков, техниками проведения переговоров с заинтересованными сторонами для согласования решений по управлению рисками

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименования разделов, тем, их краткое содержание и результаты освоения /вид занятия/	Курс	Часы	Инте ракт.	Прак. подг.	Индикаторы достижения компетенции	Виды контроля
	Раздел 1.Раздел 1. Теоретические основы бережливого производства						
1.1	Тема 1. Концепции и принципы бережливого производства На лекции рассматриваются фундаментальные основы бережливого производства, включая эволюцию концепции от первых производственных систем до современных подходов. Особое внимание уделяется ключевым терминам и определениям, таким как потери, ценность и поток создания ценности. Подробно раскрывается философия бережливого производства через призму уважения к человеку и стремления к постоянному совершенствованию, а также определяются основные цели, задачи и ключевые принципы внедрения данной концепции. Знать: • Сущность и содержание концепции бережливого производства • Основные понятия и термины бережливого производства • Историю становления и развития концепции • Принципы и ценности бережливого производства • Цели и задачи внедрения	4	1	0	0	ПКС-2.1	Устный опрос

	системы бережливого производства • Методологические основы анализа производственных процессов /Лек/						
1.2	Тема 1. Концепции и принципы бережливого производства Лабораторное занятие направлено на формирование практических навыков идентификации и анализа основных принципов бережливого производства. В ходе занятия студенты изучают исторические аспекты развития концепции, анализируют ключевые термины и определения, исследуют философию бережливого производства, определяют цели и задачи внедрения, а также выявляют ключевые принципы и ценности через выполнение практических заданий, включая анализ кейсов, составление глоссария, разработку схем и презентаций, а также групповую работу по выявлению принципов бережливости. Знать: • Сущность и содержание концепции бережливого производства • Основные понятия и термины бережливого производства • Историю становления и развития концепции • Принципы и ценности бережливого производства • Цели и задачи внедрения системы бережливого производства • Методологические основы анализа производственных процессов Уметь: • Анализировать производственные процессы с позиции бережливого производства • Выявлять потери в производственных процессах • Определять области применения инструментов бережливого производства • Формулировать цели и задачи по внедрению принципов бережливости • Применять теоретические знания для решения практических задач • Оценивать эффективность внедрения элементов бережливого производства /Лаб/	4	2	0	0	ПКС-2.1,ПКС-2.2	отчет о лабораторной работе
1.3	Тема 1. Концепции и принципы бережливого производства Самостоятельная работа включает изучение рекомендованной литературы, подготовку конспекта по истории развития концепции,	4	40	0	0	ПКС-2.1,ПКС-2.2,ПКС-2.3	Вопросы для самоподготовки

	анализ современных примеров внедрения бережливого производства, написание эссе на тему «Философия бережливого производства в современном мире» и подготовку доклада по одному из принципов бережливости. Контроль освоения материала осуществляется через проверку конспектов, защиту практических заданий, тестирование по теме, оценку подготовленных материалов и участие в дискуссиях. Знать: • Сущность и содержание концепции бережливого производства • Основные понятия и термины бережливого производства • Историю становления и развития концепции • Принципы и ценности бережливого производства • Цели и задачи внедрения системы бережливого производства • Методологические основы анализа производственных процессов Уметь: • Анализировать производственные процессы с позиции бережливого производства • Выявлять потери в производственных процессах • Определять области применения инструментов бережливого производства • Формулировать цели и задачи по внедрению принципов бережливости • Применять теоретические знания для решения практических задач • Оценивать эффективность внедрения элементов бережливого производства Владеть: • Навыками анализа производственных процессов • Методами выявления и классификации потерь • Приемами разработки мероприятий по устранению потерь • Навыками работы с инструментами бережливого производства • Методами оценки эффективности внедряемых изменений • Способностью к системному мышлению в области производственных процессов • Практическими навыками внедрения принципов бережливого производства /Ср/							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

1.4	Тема 2. Методология анализа производственных процессов На лекции рассматриваются основные подходы к системному анализу производственных процессов, включая методы выявления потерь и инструменты оценки эффективности. Особое внимание уделяется изучению стандартов и нормативных документов в области производственного менеджмента, а также принципам построения эффективных производственных систем. Подробно разбираются методики анализа производственных потоков, способы идентификации потерь и методы их количественной оценки. Знать: • Основные подходы к системному анализу производственных процессов • Методы выявления потерь в производстве • Инструменты оценки эффективности производственных процессов • Стандарты и нормативные документы в области производственного менеджмента • Принципы построения эффективных производственных систем • Методики анализа производственных потоков • Способы количественной оценки потерь /Лек/	4	1	0	0	ПКС-2.1	Устный опрос
1.5	Тема 2. Методология анализа производственных процессов Лабораторное занятие направлено на формирование практических навыков применения методов анализа производственных процессов. В ходе занятия студенты осваивают инструменты системного анализа производства, учатся выявлять различные виды потерь, применяют методики оценки эффективности процессов. Практическая работа включает анализ реальных производственных ситуаций, построение карт потоков, использование статистических методов и разработку предложений по оптимизации производственных систем. Знать: • Основные подходы к системному анализу производственных процессов • Методы выявления потерь в производстве • Инструменты оценки эффективности производственных процессов	4	2	0	0	ПКС-2.1, ПКС-2.2	Отчет о лабораторной работе

	• Стандарты и нормативные документы в области производственного менеджмента • Принципы построения эффективных производственных систем • Методики анализа производственных потоков • Способы количественной оценки потерь /Лаб/						
1.6	Тема 2. Методология анализа производственных процессов Самостоятельная работа включает изучение методологических основ анализа производственных процессов, освоение современных инструментов оценки эффективности, анализ стандартов и нормативных документов. Студенты выполняют практические задания по построению карт потоков, выявлению потерь в производственных процессах, разработке предложений по оптимизации. Контроль осуществляется через проверку выполненных заданий, тестирование, защиту практических работ и участие в дискуссиях. Знать: • Основные подходы к системному анализу производственных процессов • Методы выявления потерь в производстве • Инструменты оценки эффективности производственных процессов • Стандарты и нормативные документы в области производственного менеджмента • Принципы построения эффективных производственных систем • Методики анализа производственных потоков • Способы количественной оценки потерь Уметь: • Проводить системный анализ производственных процессов • Выявлять и классифицировать различные виды потерь • Применять методики оценки эффективности процессов • Анализировать реальные производственные ситуации • Строить карты потоков создания ценности • Использовать статистические методы анализа • Разрабатывать предложения по оптимизации	4	40	0	0	ПКС-2.1,ПКС-2.2,ПКС-2.3	Вопросы для самоподготовки

	производства • Работать со стандартами и нормативными документами Владеть: • Навыками применения инструментов системного анализа • Методами выявления и оценки производственных потерь • Техникой построения карт потоков • Приёмами статистического анализа производственных процессов • Навыками разработки оптимизационных решений • Практическими методами оценки эффективности производства • Способностью к комплексному анализу производственных систем • Умениями работать с нормативной документацией /Ср/						
	Раздел 2.Раздел 2. Практическое применение инструментов бережливого производства						
2.1	Тема 3. Основные инструменты оптимизации производства На лекции рассматриваются ключевые инструменты бережливого производства, направленные на оптимизацию производственных процессов. Подробно разбираются принципы работы системы 5S, методология картирования потока создания ценности, основы стандартизации работы, концепция Just-In-Time и методы визуализации производственных процессов. Особое внимание уделяется практическому применению каждого инструмента и их взаимосвязи в общей системе оптимизации производства. Знать: • Принципы работы системы 5S и этапы её внедрения • Методологию картирования потока создания ценности • Основы стандартизации рабочих процессов • Концепцию Just-In-Time и механизмы её реализации • Методы визуализации производственных процессов • Взаимосвязь инструментов оптимизации производства • Критерии эффективности применения инструментов бережливого производства /Лек/	4	1	0	0	ПКС-2.1	Устный опрос
2.2	Тема 3. Основные инструменты оптимизации производства Практическое занятие направлено	4	2	0	0	ПКС-2.1,ПКС-2.2	отчет о практической работе

	на формирование навыков использования основных инструментов бережливого производства. В ходе занятия студенты осваивают методику внедрения системы 5S, учатся составлять карты потока создания ценности, разрабатывать стандарты операций, применять принципы Just-In-Time и внедрять методы визуализации. Практическая работа включает выполнение упражнений по организации рабочего пространства, анализ потоков создания ценности, разработку стандартных операционных процедур и создание визуальных элементов управления производством. Знать: • Принципы работы системы 5S и этапы её внедрения • Методологию картирования потока создания ценности • Основы стандартизации рабочих процессов • Концепцию Just-In-Time и механизмы её реализации • Методы визуализации производственных процессов • Взаимосвязь инструментов оптимизации производства • Критерии эффективности применения инструментов бережливого производства Уметь: • Внедрять систему 5S на рабочих местах • Составлять карты потока создания ценности • Разрабатывать стандарты операций • Применять принципы Just-In-Time в производственных процессах • Внедрять методы визуализации на производстве • Анализировать эффективность применения инструментов оптимизации • Адаптировать инструменты под специфику производства /Пр/						
2.3	Тема 3. Основные инструменты оптимизации производства Самостоятельная работа включает изучение теоретических основ каждого инструмента оптимизации, анализ примеров успешного внедрения на предприятиях, разработку практических заданий по применению систем 5S, картированию и стандартизации. Студенты выполняют задания по	4	40	0	0	ПКС-2.1,ПКС-2.2,ПКС-2.3	Вопросы для самоподготовки

	созданию схем визуализации, разработке стандартов работы и планированию внедрения Just-In-Time. Контроль осуществляется через проверку выполненных заданий, защиту практических работ и участие в дискуссиях. Знать: • Принципы работы системы 5S и этапы её внедрения • Методологию картирования потока создания ценности • Основы стандартизации рабочих процессов • Концепцию Just-In-Time и механизмы её реализации • Методы визуализации производственных процессов • Взаимосвязь инструментов оптимизации производства • Критерии эффективности применения инструментов бережливого производства Уметь: • Внедрять систему 5S на рабочих местах • Составлять карты потока создания ценности • Разрабатывать стандарты операций • Применять принципы Just-In-Time в производственных процессах • Внедрять методы визуализации на производстве • Анализировать эффективность применения инструментов оптимизации • Адаптировать инструменты под специфику производства Владеть: • Навыками организации рабочего пространства по системе 5S • Методами построения карт потока создания ценности • Техниккой разработки стандартных операционных процедур • Приёмами планирования и реализации Just-In-Time • Инструментарием визуализации производственных процессов • Способностью комплексно применять инструменты оптимизации • Навыками оценки результативности внедряемых изменений • Практическими методами обучения персонала работе с инструментами оптимизации /Ср/						
2.4	Тема 4. Внедрение и развитие культуры бережливого	4	1	0	0	ПКС-2.1	Устный опрос

	производства На лекции рассматриваются теоретические основы организации работы по улучшению производственных процессов и формированию культуры бережливого производства. Подробно разбираются методы управления проектами по внедрению изменений, подходы к оценке эффективности внедряемых решений, механизмы формирования культуры непрерывного совершенствования. Особое внимание уделяется развитию компетенций персонала и созданию условий для постоянного улучшения. Знать: • Теоретические основы организации работы по улучшению процессов • Методы управления проектами по внедрению изменений • Подходы к оценке эффективности внедряемых решений • Механизмы формирования культуры непрерывного совершенствования • Принципы развития компетенций персонала • Условия создания среды для постоянного улучшения • Методологические основы управления изменениями /Лек/						
2.5	Тема 4. Внедрение и развитие культуры бережливого производства Практическое занятие направлено на формирование навыков управления изменениями и развития культуры бережливого производства. В ходе занятия студенты осваивают методики организации работы по улучшению процессов, учатся планировать и реализовывать проекты по внедрению изменений, оценивать их эффективность. Практическая работа включает разработку проектов совершенствования, создание планов развития компетенций персонала, формирование систем мотивации к улучшению. Знать: • Теоретические основы организации работы по улучшению процессов • Методы управления проектами по внедрению изменений • Подходы к оценке эффективности внедряемых решений	4	2	0	0	ПКС-2.1, ПКС-2.2	отчет о практической работе

	• Механизмы формирования культуры непрерывного совершенствования • Принципы развития компетенций персонала • Условия создания среды для постоянного улучшения • Методологические основы управления изменениями Уметь: • Организовывать работу по улучшению производственных процессов • Планировать и реализовывать проекты по внедрению изменений • Оценивать эффективность внедряемых решений • Формировать культуру непрерывного совершенствования • Разрабатывать программы развития компетенций персонала • Создавать системы мотивации к улучшению • Анализировать успешные практики внедрения бережливого производства • Разрабатывать проекты совершенствования процессов /Пр/						
2.6	Тема 4. Внедрение и развитие культуры бережливого производства Самостоятельная работа включает изучение методологических основ управления изменениями, анализ успешных практик внедрения культуры бережливого производства, разработку проектов совершенствования процессов. Студенты выполняют задания по планированию внедрения изменений, оценке эффективности предлагаемых решений, разработке программ развития персонала. Контроль осуществляется через проверку выполненных заданий, защиту проектов и участие в дискуссиях. Знать: • Теоретические основы организации работы по улучшению процессов • Методы управления проектами по внедрению изменений • Подходы к оценке эффективности внедряемых решений • Механизмы формирования культуры непрерывного совершенствования • Принципы развития компетенций персонала • Условия создания среды для постоянного улучшения • Методологические	4	44	0	0	ПКС-2.1,ПКС-2.2,ПКС-2.3	Вопросы для самоподготовки

	основы управления изменениями Уметь: • Организовывать работу по улучшению производственных процессов • Планировать и реализовывать проекты по внедрению изменений • Оценивать эффективность внедряемых решений • Формировать культуру непрерывного совершенствования • Разрабатывать программы развития компетенций персонала • Создавать системы мотивации к улучшению • Анализировать успешные практики внедрения бережливого производства • Разрабатывать проекты совершенствования процессов Владеть: • Навыками управления изменениями в производственной среде • Методами организации работы по улучшению процессов • Приёмами планирования и реализации проектов совершенствования • Инструментами оценки эффективности внедряемых решений • Механизмами формирования культуры бережливого производства • Навыками разработки программ развития персонала • Методами создания систем мотивации к улучшению • Практическими навыками внедрения принципов непрерывного совершенствования /Ср/						
2.7	Подготовка и проведение зачета с оценкой ПКС-2.1: Знает методы идентификации и анализа рисков проектов (включая качественные и количественные подходы), стандарты и инструменты управления качеством проектов в области информационных технологий, процессы контроля и обеспечения качества, включая аудит и мониторинг, принципы информационной безопасности и их влияние на управление рисками, технологии межличностной и групповой коммуникации для эффективного взаимодействия с заинтересованными сторонами ПКС-2.2: Умеет анализировать входные данные проекта для выявления потенциальных рисков, планировать мероприятия по управлению рисками, включая разработку стратегий	4	4	0	0	ПКС-2.1,ПКС-2.2,ПКС-2.3	Вопросы к зачету с оценкой, итоговое тестирование

	реагирования, внедрять системы контроля качества, такие как тестирование и верификация, классифицировать риски в соответствии с базой знаний организации, согласовывать реестр рисков с заинтересованными сторонами проекта ПКС-2.3: Владеет методами подготовки реестра рисков, включая их описание, оценку вероятности и последствий, способами проведения качественного анализа рисков, методами организации приемосдаточных испытаний, включая тестирование и оценку соответствия требованиям, навыками работы с базами знаний организации для идентификации и анализа рисков, техниками проведения переговоров с заинтересованными сторонами для согласования решений по управлению рисками /ЗаО/						
--	---	--	--	--	--	--	--

Перечень применяемых активных и интерактивных образовательных технологий:

Кейс-технология

Технология включает в себя: индивидуальную самостоятельную работу обучаемых с материалами кейса (идентификация проблемы, формулирование ключевых альтернатив, предложение решения или рекомендуемого действия); работу в малых группах по согласованию видения ключевой проблемы и ее решений; презентацию и экспертизу результатов малых групп на общей дискуссии (в рамках учебной группы)

Компьютерная технология обучения

Основана на использовании информационных технологий в учебном процессе. Реализация данной технологии осуществляется посредством компьютера и иных мультимедийных средств. Использование компьютерных технологий делает учебный процесс не только современным и познавательным, но интересным для обучающихся

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающегося (далее - СРС) – это планируемая учебная, практическая, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное время (свободное от аудиторных учебных занятий) по заданию и при методическом руководстве научно-педагогического работника (далее – преподаватель) и (или) лиц, привлекаемых к реализации основных профессиональных образовательных программ на иных условиях, но без их непосредственного участия.

СРС по заданию и при методическом руководстве преподавателя и (или) лиц, привлекаемых к реализации основных профессиональных образовательных программ на иных условиях, реализуется во время групповых консультаций и (или) индивидуальной работы обучающихся с преподавателями Университета и (или) лиц, привлекаемых к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальных консультаций), а также во время текущего контроля выполнения заданий, отнесенных к самостоятельной работе обучающихся.

Целью СРС является овладение формированием компетенций через овладение знаниями, умениями и навыками профессиональной деятельности по направлению подготовки (специальности). Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося.

Формы самостоятельной работы обучающихся определяются преподавателями кафедр Университета при разработке рабочих программ дисциплин (модулей), рабочих программ практик, программ государственной итоговой (итоговой) аттестации, методических указаний по выполнению практических, лабораторных работ, написанию курсовых работ/проектов и ВКР в соответствии с их содержанием.

В Университете оборудованы специальные помещения для самостоятельной работы обучающихся. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

6.1. Перечень компетенций с указанием уровней их сформированности

ПКС-2:Способен управлять рисками и качеством проектов в области информационных технологий
--

Недостаточный уровень:

нает методы идентификации и анализа рисков проектов (включая качественные и количественные подходы)

Умеет анализировать входные данные проекта для выявления потенциальных рисков

Владеет методами подготовки реестра рисков, включая их описание, оценку вероятности и последствий

Пороговый уровень:

Знает методы идентификации и анализа рисков проектов (включая качественные и количественные подходы), стандарты и инструменты управления качеством проектов в области информационных технологий

Умеет анализировать входные данные проекта для выявления потенциальных рисков, планировать мероприятия по управлению рисками

Владеет методами подготовки реестра рисков, включая их описание, оценку вероятности и последствий, способами проведения качественного анализа рисков, методами организации приемо-сдаточных испытаний

Продвинутый уровень:

нает методы идентификации и анализа рисков проектов (включая качественные и количественные подходы), стандарты и инструменты управления качеством проектов в области информационных технологий, процессы контроля и обеспечения качества, включая аудит и мониторинг, принципы информационной безопасности

Умеет анализировать входные данные проекта для выявления потенциальных рисков, планировать мероприятия по управлению рисками, включая разработку стратегий реагирования, внедрять системы контроля качества

Владеет методами подготовки реестра рисков, включая их описание, оценку вероятности и последствий, способами проведения качественного анализа рисков, методами организации приемо-сдаточных испытаний, включая тестирование и оценку соответствия требованиям

Высокий уровень:

нает методы идентификации и анализа рисков проектов (включая качественные и количественные подходы), стандарты и инструменты управления качеством проектов в области информационных технологий, процессы контроля и обеспечения качества, включая аудит и мониторинг, принципы информационной безопасности и их влияние на управление рисками, технологии межличностной и групповой коммуникации для эффективного взаимодействия с заинтересованными сторонами

Умеет анализировать входные данные проекта для выявления потенциальных рисков, планировать мероприятия по управлению рисками, включая разработку стратегий реагирования, внедрять системы контроля качества, такие как тестирование и верификация, классифицировать риски в соответствии с базой знаний организации, согласовывать реестр рисков с заинтересованными сторонами проекта

Владеет методами подготовки реестра рисков, включая их описание, оценку вероятности и последствий, способами проведения качественного анализа рисков, методами организации приемо-сдаточных испытаний, включая тестирование и оценку соответствия требованиям, навыками работы с базами знаний организации для идентификации и анализа рисков, техниками проведения переговоров с заинтересованными сторонами для согласования решений по управлению рисками

6.2. Описание критериев оценивания успеваемости

НЕДОСТАТОЧНЫЙ УРОВЕНЬ	ПОРОГОВЫЙ УРОВЕНЬ	ПРОДВИНУТЫЙ УРОВЕНЬ	ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ
Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины (модуля); - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности.	Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины (модуля); - умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить.	Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины (модуля); - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам; - незначительные оговорки и неточности в раскрытии	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.

		отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы.	
Оценка «незачет», «неудовлетворительно»	Оценка «зачтено/удовлетворительно», «удовлетворительно»	Оценка «зачтено/хорошо», «хорошо»	Оценка «зачтено/отлично», «отлично»

6.3. Оценочные средства текущего контроля

Устный опрос

Тема 1. Концепции и принципы бережливого производства

1. Что представляет собой концепция бережливого производства и в чём заключается её суть?
2. Какие исторические этапы прошло развитие концепции бережливого производства?
3. Какие основные термины и определения используются в бережливом производстве?
4. В чём заключается философия бережливого производства?
5. Каковы основные цели внедрения бережливого производства на предприятии?
6. Какие ключевые принципы лежат в основе бережливого производства?
7. Почему уважение к человеку является одним из ключевых аспектов бережливого производства?
8. Какие ценности лежат в основе концепции бережливого производства?
9. Как концепция бережливого производства помогает в решении производственных задач?
10. В чём заключается принцип непрерывного совершенствования в бережливом производстве?

Тема 2. Методология анализа производственных процессов

1. Что включает в себя системный анализ производственных процессов?
2. Какие методы выявления потерь существуют в производственных процессах?
3. Какие инструменты используются для оценки эффективности производственных процессов?
4. Какие стандарты регулируют производственную деятельность в рамках бережливого производства?
5. Как проводится анализ производственных потоков?
6. Какие виды потерь существуют в производственных процессах?
7. Как осуществляется количественная оценка потерь на производстве?
8. Какие методики применяются для анализа эффективности производственных систем?
9. Как строятся карты потоков создания ценности?
10. Какие статистические методы используются при анализе производственных процессов?

Тема 3. Основные инструменты оптимизации производства

1. Что представляет собой система 5S и для чего она применяется?
2. Как составляется карта потока создания ценности?
3. В чём заключается стандартизация работы на производстве?
4. Какие принципы лежат в основе системы Just-In-Time?
5. Какие методы визуализации производственных процессов существуют?
6. Как внедряется система 5S на предприятии?
7. Какие преимущества даёт стандартизация рабочих процессов?
8. Как реализуется концепция Just-In-Time на практике?
9. Какие инструменты визуализации наиболее эффективны?
10. Как взаимосвязаны различные инструменты оптимизации производства?

Тема 4. Внедрение и развитие культуры бережливого производства

1. Как организуется работа по улучшению производственных процессов?
2. Какие методы управления проектами по внедрению изменений существуют?
3. Как оценивается эффективность внедряемых решений?
4. Как формируется культура непрерывного совершенствования?
5. Какие компетенции необходимы персоналу для работы в системе бережливого производства?
6. Как создаются условия для постоянного улучшения?
7. Какие системы мотивации используются при внедрении бережливого производства?
8. Как осуществляется планирование внедрения изменений?
9. Какие факторы влияют на успешность внедрения культуры бережливого производства?
10. Как развивается культура бережливого производства на предприятии?

Вопросы для самоподготовки

Тема 1. Концепции и принципы бережливого производства

1. Каковы основные исторические предпосылки возникновения концепции бережливого производства?
2. В чём заключается принципиальное отличие бережливого производства от традиционных подходов к организации производства?
3. Какие ключевые ценности лежат в основе философии бережливого производства?
4. Каким образом концепция бережливого производства способствует повышению эффективности производства?
5. Какие основные виды потерь выделяются в концепции бережливого производства?
6. Как взаимосвязаны принципы уважения к человеку и непрерывного совершенствования?

7. Какие факторы способствуют успешному внедрению концепции бережливого производства на предприятии?
8. В чём заключается системный подход к организации бережливого производства?
9. Какие современные тенденции развития концепции бережливого производства можно выделить?
10. Как происходит трансформация производственной системы при внедрении принципов бережливого производства?

Тема 2. Методология анализа производственных процессов

1. Какие основные методы анализа производственных процессов существуют и в чём их особенности?
2. Как проводится идентификация потерь в производственных процессах?
3. Какие показатели используются для оценки эффективности производственных систем?
4. Как осуществляется построение карты потока создания ценности?
5. Какие статистические методы применяются при анализе производственных процессов?
6. Как проводится оценка эффективности производственных процессов?
7. Какие инструменты анализа наиболее эффективны для выявления потерь?
8. Как осуществляется мониторинг производственных процессов?
9. Какие факторы влияют на точность результатов анализа производственных процессов?
- 1.0 Как происходит интерпретация результатов анализа производственных процессов?

Тема 3. Основные инструменты оптимизации производства

1. Какие основные элементы включает система 5S и как они взаимосвязаны?
2. Как происходит разработка стандартов операций при стандартизации работы?
3. Какие преимущества даёт внедрение системы Just-In-Time?
4. Как осуществляется визуализация производственных процессов?
5. Какие методы организации рабочего пространства существуют?
6. Как происходит картирование потока создания ценности?
7. Какие инструменты стандартизации наиболее эффективны?
8. Как осуществляется планирование внедрения системы Just-In-Time?
9. Какие методы визуализации наиболее эффективны для различных производственных процессов?
10. Как происходит интеграция различных инструментов оптимизации производства?

Тема 4. Внедрение и развитие культуры бережливого производства

1. Какие этапы включает процесс внедрения бережливого производства?
2. Как происходит формирование команды по внедрению изменений?
3. Какие методы мотивации персонала используются при внедрении бережливого производства?
4. Как осуществляется оценка готовности предприятия к внедрению бережливого производства?
5. Какие факторы влияют на успешность внедрения культуры бережливого производства?
6. Как происходит развитие компетенций персонала в области бережливого производства?
7. Какие препятствия могут возникнуть при внедрении бережливого производства?
8. Как осуществляется контроль внедрения изменений?
9. Какие показатели используются для оценки эффективности внедрения бережливого производства?
10. Как происходит развитие культуры непрерывного совершенствования на предприятии?

Лабораторные занятия

Тема 1. Концепции и принципы бережливого производства

Лабораторное занятие направлено на формирование практических навыков идентификации и анализа основных принципов бережливого производства. В ходе занятия студенты изучают исторические аспекты развития концепции, анализируют ключевые термины и определения, исследуют философию бережливого производства, определяют цели и задачи внедрения, а также выявляют ключевые принципы и ценности через выполнение практических заданий, включая анализ кейсов, составление глоссария, разработку схем и презентаций, а также групповую работу по выявлению принципов бережливости.

Тема 2. Методология анализа производственных процессов

Лабораторное занятие направлено на формирование практических навыков применения методов анализа производственных процессов. В ходе занятия студенты осваивают инструменты системного анализа производства, учатся выявлять различные виды потерь, применяют методики оценки эффективности процессов. Практическая работа включает анализ реальных производственных ситуаций, построение карт потоков, использование статистических методов и разработку предложений по оптимизации производственных систем.

Практические занятия

6.4. Оценочные средства промежуточной аттестации

Перечень вопросов к зачету с оценкой:

Вопросы для индикатора достижения компетенции "Знать"

Задания на установление правильной последовательности

1. Укажите правильную последовательность этапов внедрения системы 5S:
 1. Стандартизация
 2. Сортировка
 3. Содержание в чистоте

4. Соблюдение порядка
5. Совершенствование

2. Расположите в правильной последовательности этапы построения карты потока создания ценности:

1. Анализ текущего состояния
2. Разработка карты будущего состояния
3. Составление карты текущего состояния
4. Внедрение улучшений
5. Разработка плана действий

3. Укажите правильную последовательность действий при внедрении изменений в производственный процесс:

1. Оценка эффективности изменений
2. Разработка плана внедрения
3. Анализ текущего состояния
4. Реализация изменений
5. Формирование команды проекта

4. Расположите в правильной последовательности этапы формирования культуры бережливого производства:

1. Развитие компетенций персонала
2. Формирование базовых принципов
3. Внедрение инструментов оптимизации
4. Создание системы мотивации
5. Оценка результатов

5. Укажите правильную последовательность этапов анализа производственных потерь:

1. Классификация выявленных потерь
2. Выявление потерь
3. Разработка мер по устранению
4. Оценка влияния потерь
5. Мониторинг результатов

Задания на установление соответствия

6. Установите соответствие между инструментом бережливого производства и его назначением:

1. Система 5S
2. Картирование потока
3. Стандартизация работы
4. JIT-производство

- А) Оптимизация запасов и поставок
- Б) Организация рабочего пространства
- В) Визуализация производственных процессов
- Г) Установление единых правил выполнения операций

7. Соотнесите принципы бережливого производства с их описанием:

1. Принцип вытягивания
2. Принцип потока
3. Принцип качества
4. Принцип гибкости

- А) Обеспечение способности быстро перестраиваться под новые задачи
- Б) Производство только того, что нужно потребителю
- В) Создание непрерывного потока создания ценности
- Г) Встроенное качество на каждом этапе производства

8. Установите соответствие между типом потерь и их характеристикой:

1. Перепроизводство
2. Ожидание
3. Лишние перемещения
4. Излишняя обработка

- А) Выполнение операций сверх требований заказчика
- Б) Производство продукции раньше срока
- В) Ненужные перемещения людей и материалов
- Г) Простой оборудования и персонала

9. Соотнесите этапы внедрения изменений с их содержанием:

1. Подготовка
2. Внедрение

3. Закрепление
4. Оценка

- А) Анализ результатов и корректировка
- Б) Реализация запланированных мероприятий
- В) Формирование команды и планирование
- Г) Стандартизация достигнутых результатов

10. Установите соответствие между методом анализа и его применением:

1. Диаграмма Парето
2. Диаграмма Исикавы
3. Контрольная карта
4. Гистограмма

- А) Выявление причин проблем
- Б) Отслеживание процесса во времени
- В) Распределение частоты появления дефектов
- Г) Выявление важнейших проблем

Вопросы для индикатора достижения компетенции "Уметь"

ЗАДАНИЕ С ВЫБОРОМ ПРАВИЛЬНОГО ОТВЕТА (НЕСКОЛЬКИХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ) И ЕГО ОБОСНОВАНИЕМ

Выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

1. Основным принципом бережливого производства является:

1. Максимальное использование производственных мощностей
2. Устранение всех видов потерь
3. Увеличение запасов комплектующих
4. Сокращение числа поставщиков

2. Выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Система 5S направлена на:

1. Организацию рабочего пространства
2. Сокращение времени производства
3. Повышение заработной платы
4. Улучшение условий труда

3. Выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Карта потока создания ценности используется для:

1. Планирования отпусков сотрудников
2. Визуализации производственных процессов
3. Расчёта заработной платы
4. Составления графика работы

4. Выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Принцип JIT (Just-In-Time) предполагает:

1. Создание больших запасов материалов
2. Поставки точно в срок
3. Увеличение производственных площадей
4. Сокращение числа работников

5. Выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Культура бережливого производства основана на:

1. Строгом контроле над работниками
2. Уважении к человеку и постоянном совершенствовании
3. Максимальной автоматизации производства
4. Сокращении издержек любой ценой

6. Выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Стандартизация работы необходима для:

1. Ограничения инициативы работников
2. Обеспечения воспроизводимости результатов
3. Усложнения производственных процессов
4. Повышения затрат на производство

7. Выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Визуализация на производстве используется для:

1. Украшения производственных помещений

2. Облегчения понимания процессов
3. Скрытия проблем от руководства
4. Создания рабочих мест

8. Выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Потери в производстве — это:

1. Любые действия, не создающие ценности для клиента
2. Только материальные затраты
3. Только временные затраты
4. Только брак в производстве

9. Выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Непрерывное совершенствование предполагает:

1. Разовое улучшение процессов
2. Постоянную работу над улучшением
3. Отказ от изменений
4. Сокращение персонала

10. Выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Ключевым фактором успеха внедрения бережливого производства является:

1. Наличие современного оборудования
2. Поддержка руководства и вовлечённость персонала
3. Большие финансовые вложения
4. Строгий контроль над работниками

Вопросы для проверки уровня обученности "Владеть"

Задания с развернутым ответом.

Вопрос 1: На производстве выявлена проблема с частыми простоями оборудования. Какие действия необходимо предпринять для их устранения?

Вопрос 2: При анализе производственного процесса выявлено избыточное количество запасов комплектующих. Какие меры необходимо принять для оптимизации согласно концепции Just-In-Time?

Вопрос 3: На производстве наблюдается низкая вовлеченность персонала в процесс улучшений. Какие действия помогут развить культуру бережливого производства?

Вопрос 4: При анализе производственного процесса выявлены значительные потери времени на перемещения работников. Какие шаги необходимо предпринять по системе 5S?

Вопрос 5: На производстве наблюдается высокий процент брака. Какие действия помогут снизить дефекты согласно принципам бережливого производства?

Вопрос 6: При внедрении изменений на производстве сотрудники сопротивляются переменам. Как преодолеть это сопротивление?

Вопрос 7: На производственной линии работает 5 операторов, каждый из которых тратит 20 минут на поиск необходимых инструментов. Линия работает в 2 смены по 8 часов. Рассчитайте годовые потери времени на поиск инструментов, если предприятие работает 250 дней в году. Ответ запишите в человеко-часах.

Вопрос 8: Время цикла операции составляет 45 секунд, а время такта — 40 секунд. За смену длительностью 8 часов рассчитайте количество произведенных изделий и количество накопившихся незавершенных операций. Ответ запишите в штуках.

Вопрос 9: На складе хранится 100 единиц материала А стоимостью 500 руб. за единицу. Годовой расход материала составляет 2000 единиц. Рассчитайте величину годовых затрат на хранение материала, если стоимость хранения составляет 20% от стоимости единицы материала. Ответ запишите в рублях.

Вопрос 10: В цехе работает 15 станков. Время полезной работы составляет 60% от общего времени работы. За смену длительностью 8 часов каждый станок производит 120 деталей. Рассчитайте фактическую производительность цеха в деталях за смену и определите потери производительности в процентах. Ответ запишите в деталях и процентах.

Итоговое тестирование

1. Что является основной целью бережливого производства?

- а) Увеличение прибыли любой ценой
- б) Устранение всех видов потерь ✓
- в) Сокращение числа сотрудников
- г) Увеличение производственных площадей

2. Какой инструмент используется для визуализации производственных процессов?

- а) Диаграмма Ганта
- б) Карта потока создания ценности
- в) SWOT-анализ
- г) Матрица БКГ

3. Сколько этапов включает система 5S?

- а) 3
- б) 4

- в) Гистограмма
- г) Контрольная карта

6. Что является ключевым фактором успеха внедрения бережливого производства?

- а) Наличие современного оборудования
- б) Поддержка руководства и вовлеченность персонала
- в) Большие финансовые вложения
- г) Строгий контроль над работниками

7. Сколько существует основных видов потерь в бережливом производстве?

- а) 5
- б) 6
- в) 7
- г) 8

8. Что такое стандартизация работы?

- а) Усложнение производственных процессов
- б) Установление единых правил выполнения операций
- в) Ограничение инициативы работников
- г) Увеличение времени на производство

9. Какой метод используется для анализа эффективности процессов?

- а) Факторный анализ
- б) ABC-анализ
- в) Бенчмаркинг
- г) Структурный анализ

10. Что является основным признаком успешной культуры бережливого производства?

- а) Строгий контроль над сотрудниками
- б) Постоянное совершенствование
- в) Минимальные затраты
- г) Автоматизация всех процессов

11. Сколько шагов включает метод 5 почему?

- а) 3-4 шага
- б) 5 шагов
- в) 6-7 шагов
- г) Количество шагов не ограничено

12. Что такое канбан?

- а) Система управления запасами
- б) Метод сортировки
- в) Инструмент визуализации
- г) Принцип организации рабочего места

13. Какой метод используется для анализа потерь времени?

- а) Хронометраж
- б) Фотография рабочего дня
- в) Метод моментных наблюдений
- г) Все вышеперечисленные

14. Что является основным показателем эффективности внедрения бережливого производства?

- а) Снижение затрат
- б) Увеличение объемов производства
- в) Сокращение числа сотрудников
- г) Увеличение складских запасов

15. Сколько основных принципов лежит в основе бережливого производства?

- а) 3
- б) 4
- в) 5
- г) 6

6.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

не предусмотрено учебным планом

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

Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Просмотрите конспект сразу после занятий. Пометьте материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания. Попытайтесь найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю. Каждую неделю рекомендуется отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.

Работа с рекомендованной литературой:

При работе с основной и дополнительной литературой целесообразно придерживаться такой последовательности. Сначала прочитать весь заданный текст в быстром темпе. Цель такого чтения заключается в том, чтобы создать общее представление об изучаемом материале, понять общий смысл прочитанного. Затем прочитать вторично, более медленно, чтобы в ходе чтения понять и запомнить смысл каждой фразы, каждого положения и вопроса в целом. Чтение приносит пользу и становится продуктивным, когда сопровождается записями. Это может быть составление плана прочитанного текста, тезисы или выписки, конспектирование и др. Выбор вида записи зависит от характера изучаемого материала и целей работы с ним. Если содержание материала несложное, легко усваиваемое, можно ограничиться составлением плана. Если материал содержит новую и трудно усваиваемую информацию, целесообразно его законспектировать. План – это схема прочитанного материала, перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов: - план-конспект – это развернутый детализированный план, в котором по наиболее сложным вопросам даются подробные пояснения, - текстовый конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника, - свободный конспект – это четко и кратко изложенные основные положения в результате глубокого изучения материала, могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом, - тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает ответ по изучаемому вопросу. В процессе изучения материала источника и составления конспекта нужно обязательно применять различные выделения, подзаголовки, создавая блочную структуру конспекта. Это делает конспект легко воспринимаемым и удобным для работы.

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические занятия представляют особую форму сочетания теории и практики. Их назначение – углубление проработки теоретического материала предмета путем регулярной и планомерной самостоятельной работы студентов на протяжении всего курса. Процесс подготовки к практическим занятиям включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу. Непосредственное проведение практического занятия предполагает, например:

- индивидуальные выступления студентов с сообщениями по какому-либо вопросу изучаемой темы;
- фронтальное обсуждение рассматриваемой проблемы, обобщения и выводы;
- решение задач и упражнений по образцу;
- решение вариантных задач и упражнений;
- решение ситуационных производственных (профессиональных) задач;
- проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности;
- выполнение контрольных работ;
- работу с тестами.

При подготовке к практическим занятиям студентам рекомендуется: внимательно ознакомиться с тематикой практического занятия; прочесть конспект лекции по теме, изучить рекомендованную литературу; составить краткий план ответа на каждый вопрос практического занятия; проверить свои знания, отвечая на вопросы для самопроверки; если встретятся незнакомые термины, обязательно обратиться к словарю и зафиксировать их в тетради. Все письменные задания выполнять в рабочей тетради. Практические занятия развивают у студентов навыки самостоятельной работы по решению конкретных задач.

Методические рекомендации по подготовке к лабораторным работам

Лабораторные работы представляют одну из форм освоения теоретического материала с одновременным формированием практических навыков в изучаемой дисциплине (модуле). Их назначение – углубление проработки теоретического материала, формирование практических навыков путем регулярной и планомерной самостоятельной работы студентов на протяжении всего курса. Процесс подготовки к лабораторным работам включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу. Непосредственное проведение лабораторной работы предполагает:

- изучение теоретического материала по теме лабораторной работы (по вопросам изучаемой темы);
- выполнение необходимых расчетов и экспериментов;
- оформление отчета с заполнением необходимых таблиц, построением графиков, подготовкой выводов по проделанным экспериментам и теоретическим расчетам;
- по каждой лабораторной работе проводится контроль: проверяется содержание отчета, проверяется усвоение теоретического материала.

Контроль усвоения теоретического материала является индивидуальным.

Методические указания по выполнению отчёта к лабораторным работам

Основным требованием по выполнению лабораторных и практических работ является полное исчерпывающее описание всей проделанной работы, позволяющее судить о полученных результатах, степени выполнения и профессиональной подготовки студентов.

Методические указания обеспечивают комплексный подход в учебной работе студентов, единство и преемственность

требований к оформлению результатов работы на разных этапах обучения. С единых позиций приведены основные требования к структуре, оформлению и содержанию отчета по лабораторным и практическим работам.

Структура отчёта:

- цель работы;
- краткие теоретические сведения;
- ход выполнения работы;
- выводы.

Дополнительные элементы:

- приложения;
- библиографический список.

Требования к содержанию отчёта:

1. Титульный лист

В верхнем поле листа указывают полное наименование учебного заведения.

В среднем поле указывается вид работы, в данном случае лабораторная или практическая работа с указанием курса, по которому она выполнена, и ниже ее название. Название работы приводится без слова "тема" и в кавычки не заключается.

Далее ближе к правому краю титульного листа указывают фамилию, инициалы и группу учащегося, выполнившего работу, а также фамилию, инициалы преподавателя, принявшего работу.

В нижнем поле листа указывается место выполнения работы и год ее написания (без слова год).

2. Цель работы должна отражать тему работы, а также конкретные задачи, поставленные студенту на период выполнения работы. По объему цель работы в зависимости от сложности и многозадачности работы составляет от нескольких строк до 0,5 страницы.

3. Краткие теоретические сведения. В этом разделе излагается краткое теоретическое описание изучаемой в работе темы. Материал раздела не должен копировать содержание методического пособия или учебника по данной теме, а ограничивается изложением основных понятий, требующихся для дальнейшей обработки полученных результатов. Объем литературного обзора не должен превышать 1/3 части всего отчета.

4. Ход выполнения работы. В данном разделе подробно излагается методика выполнения работы, процесс получения данных и способ их обработки. Если используются стандартные пакеты компьютерных программ для обработки экспериментальных результатов, то необходимо обосновать возможность и целесообразность их применения, а также подробности обработки данных с их помощью.

5. Выводы по работе - кратко излагаются результаты работы, полученные в результате выполнения работы, а также краткий анализ полученных результатов.

Отчет по лабораторной работе оформляется на листе формата А4. Допускается оформление отчета по лабораторной работе в электронном виде средствами Microsoft Office. Текст работы должен быть напечатан через полтора интервала шрифтом Times New Roman, кегль – 12. Поля должны оставаться по всем четырем сторонам печатного листа: левое – не менее 30 мм, правое – не менее 10, нижнее – не менее 20 и верхнее – не 15 мм.

Для защиты лабораторной работы студент должен подготовить отчет, провести самостоятельную работу, иметь отметку о проверенном отчете.

Результаты определяются по пятибалльной системе оценок.

Методические рекомендации по выполнению реферата

Реферат – письменная работа объемом 8–10 страниц. Это краткое и точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы. Тему реферата студент выбирает из предложенных преподавателем или может предложить свой вариант. В реферате нужны развернутые аргументы, рассуждения, сравнения. Содержание темы излагается объективно от имени автора. Функции реферата: информативная, поисковая, справочная, сигнальная, коммуникативная. Степень выполнения этих функций зависит от содержательных и формальных качеств реферата и для каких целей их использует. Требования к языку реферата: должен отличаться точностью, краткостью, ясностью и простотой.

Структура реферата:

1. Титульный лист

2. Оглавление (на отдельной странице). Указываются названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

3. Введение. Аргументируется актуальность исследования, т.е. выявляется практическое и теоретическое значение данного исследования. Далее констатируется, что сделано в данной области предшественниками, перечисляются положения, которые должны быть обоснованы. Обязательно формулируются цель и задачи реферата.

4. Основная часть. Подчиняется собственному плану, что отражается в разделении текста на главы, параграфы, пункты. План основной части может быть составлен с использованием различных методов группировки материала. В случае если используется чья-либо неординарная мысль, идея, то обязательно нужно сделать ссылку на того автора, у кого взят данный материал.

5. Заключение. Последняя часть научного текста. В краткой и сжатой форме излагаются полученные результаты, представляющие собой ответ на главный вопрос исследования.

6. Приложение. Может включать графики, таблицы, расчеты.

7. Библиография (список литературы). Указывается реально использованная для написания реферата литература. Названия книг располагаются по алфавиту с указанием их выходных данных. Общие требования к построению, содержанию и оформлению».

При проверке реферата оцениваются:

- знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий, идей;
- характеристика реализации цели и задач исследования;
- степень обоснованности аргументов и обобщений;
- качество и ценность полученных результатов;

- использование литературных источников;
- культура письменного изложения материала;
- культура оформления материалов работы.

Правила написания научных текстов (реферат):

Здесь приводятся рекомендации по консультированию студентов относительно данного вида самостоятельной работы. Во время консультаций руководителю следует предложить к обсуждению следующие вопросы.

- Какова истинная цель Вашего научного текста – это поможет Вам разумно распределить свои силы и время.
- Важно разобраться, кто будет «читателем» Вашей работы.
- Начинать писать серьезную работу следует не раньше, чем возникнет ощущение, что по работе с источниками появились идеи, которыми можно поделиться.
- Должна быть идея, а для этого нужно научиться либо относиться к разным явлениям и фактам несколько критически (своя идея – как иная точка зрения), либо научиться увлекаться какими-то известными идеями, которые нуждаются в доработке (идея – как оптимистическая позиция и направленность на дальнейшее совершенствование уже известного).
- Писать следует ясно и понятно, стараясь основные положения формулировать четко и недвусмысленно, а также стремясь структурировать свой текст.
- Объем текста и различные оформительские требования во многом зависят от принятых в конкретном учебном заведении порядков.

Методические рекомендации по выполнению контрольных работ

Контрольная работа выполняется по вариантам. На бланке указывается факультет, курс, группа, ФИО студента. Вопросы строятся на основе тестовых и ситуативных заданий. В тестовых заданиях, выбирается правильный(ые) ответ(ы). При решении ситуативных заданий выбирается правильная последовательность действий в рассматриваемой ситуации. Проверка контрольной работы позволяет выявить и исправить допущенные студентами ошибки, указать, какие вопросы дисциплины (модуля) ими недостаточно усвоены и требуют доработки. Студент должен внимательно ознакомиться с письменными замечаниями преподавателя и приступить к их исправлению, для чего еще раз повторить соответствующий материал.

Методические рекомендации по подготовке к коллоквиуму

Коллоквиумом называется собеседование преподавателя и студента по заранее определенным контрольным вопросам.

Целью коллоквиума является формирование у студента навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы. На коллоквиум выносятся крупные, проблемные, нередко спорные теоретические вопросы. Упор делается на монографические работы профессора-автора данного спецкурса. От студента требуется:

- владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме;
- знание разных точек зрения, высказанных в научной литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой;
- наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать.

Коллоквиум – это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний студентов, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет сложные вопросы, возникающие у студента в процессе изучения данного источника. Однако коллоквиум не консультация и не экзамен. Его задача добиться глубокого изучения отобранного материала, пробудить у студента стремление к чтению дополнительной социологической литературы. Подготовка к коллоквиуму начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру проведения коллоквиума. Как правило, на самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 3–4 недели. Методические указания состоят из рекомендаций по изучению источников и литературы, вопросов для самопроверки и кратких конспектов ответа с перечислением основных фактов и событий, относящихся к пунктам плана каждой темы. Это должно помочь студентам целенаправленно организовать работу по овладению материалом и его запоминанию. При подготовке к коллоквиуму следует, прежде всего, просмотреть конспекты лекций и практических занятий и отметить в них имеющиеся вопросы коллоквиума. Если какие-то вопросы вынесены преподавателем на самостоятельное изучение, следует обратиться к учебной литературе, рекомендованной преподавателем в качестве источника сведений.

Коллоквиум проводится в форме индивидуальной беседы преподавателя с каждым студентом или беседы в небольших группах (2–3 человека). Обычно преподаватель задает несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, проверяет конспект. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания. По итогам коллоквиума выставляется дифференцированная оценка по пятибалльной системе.

Методические рекомендации по устному опросу/самоподготовке

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также решения достаточного количества соответствующих задач на практических занятиях и самостоятельно студенту рекомендуется, используя лист опорных сигналов,

воспроизвести по памяти определения, выводы формул, формулировки основных положений и доказательств. В случае необходимости следует рекомендовать еще раз внимательно разобраться в материале. Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала – умение решать задачи или пройти тестирование по пройденному материалу. Однако преподавателю следует помнить, что правильное решение задачи может получиться в результате применения механически заученных формул без понимания сущности теоретических

Методические рекомендации по подготовке к семинарским занятиям

Одним из видов внеаудиторной самостоятельной работы является подготовка к семинарским занятиям. Семинар – форма учебно-практических занятий, при которой студенты обсуждают сообщения, доклады и рефераты, выполненные ими по результатам учебных или научных исследований под руководством преподавателя. Преподаватель в этом случае является координатором обсуждений темы семинара, подготовка к которому является обязательной. Поэтому тема семинара и основные источники обсуждения предъявляются до обсуждения для детального ознакомления, изучения. Цели обсуждений направлены на формирование навыков профессиональной полемики и закрепление обсуждаемого материала. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания, то главная цель семинарских занятий – обеспечить студентам возможность овладеть навыками и умениями использования теоретического знания применительно к особенностям изучаемой отрасли.

Методические рекомендации по подготовке к эссе

Одним из видов самостоятельной работы студентов является написание творческой работы по заданной либо согласованной с преподавателем теме. Творческая работа (эссе) представляет собой оригинальное произведение объемом 500-700 слов, посвященное какой-либо значимой классической либо современной проблеме в определенной теоретической и практической области. Творческая работа не является рефератом и не должна носить описательный характер, большое место в ней должно быть уделено аргументированному представлению своей точки зрения студентами, критической оценке рассматриваемого материала и проблематики, что должно способствовать раскрытию творческих и аналитических способностей. Цели написания эссе – научиться логически верно и аргументированно строить устную и письменную речь; работать над углублением и систематизацией своих философских знаний; овладеть способностью использовать основы знаний для формирования мировоззренческой позиции. Приступая к написанию эссе, изложите в одном предложении, что именно вы будете утверждать и доказывать (свой тезис).

Методические рекомендации по подготовке к докладу

Для подготовки доклада необходимо выбрать актуальную тему. Желательно, чтобы тема была интересна докладчику и вызывала желание качественно подготовить материалы. Подготовка доклада предполагает: определение цели доклада; подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада; составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.

Композиция доклада имеет вступление, основную часть и заключение.

Вступление должно содержать: название доклада; сообщение основной идеи; современную оценку предмета изложения; краткое перечисление рассматриваемых вопросов; интересную для слушателей форму изложения. Основная часть, в которой необходимо раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой.

Заключение – чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

Методические рекомендации по подготовке к собеседованию

Собеседование – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимися на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Цель собеседования: проверка усвоения знаний; умений применять знания; сформированности профессионально значимых личностных качеств.

Подготовка к собеседованию предполагает повторение пройденного материала и приобретение навыка свободного владения терминологией и фактическими данными по определенному разделу дисциплины (модуля).

Методические рекомендации по подготовке к тестированию/ итоговому тестированию

Тестирование/итоговое тестирование – это система стандартизированных заданий, определенного содержания и упорядоченных в рамках определенной стратегии предъявления, позволяющая качественно оценить структуру и эффективно измерить уровень знаний, умений и навыков по дисциплине (модулю). Тестирование позволяет оценить у студентов уровень знаний фактического материала, умения логически мыслить, способности к рефлексии и творческому подходу к решению поставленной задачи на каждом этапе их обучения.

При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:

- четко выяснить все условия тестирования заранее (сколько тестов будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов);
- проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;
- проработать информационный материал по разделу дисциплины;
- конспективно выписать из соответствующих разделов учебной дисциплины основные понятия, ключевые идеи, теоретические концепции и подходы;
- повторить теоретический материал лекций, самостоятельно изученной учебной и научной литературы, семинарских занятий.

При выполнении тестовых заданий рекомендуется:

- внимательно полностью прочитать вопрос и предлагаемые варианты ответов, выбрать правильные из них (их может быть несколько);
- при затруднении при ответе на сложный для студента вопрос целесообразно переходить к другим вопросам теста. По завершению ответов на все последующие вопросы теста необходимо вернуться к трудному вопросу и дать на него продуманный ответ;
- по окончании тестирования следует проверить правильность данных ответов на вопросы теста, чтобы избежать механических ошибок.

Методические рекомендации по подготовке к экзамену

Изучение многих общепрофессиональных и специальных дисциплин завершается экзаменом. Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На экзамене студент демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по конкретной дисциплине (модулю). Экзаменационная сессия – это серия экзаменов, установленных учебным планом. Между экзаменами интервал 2-4 дня, в течение студент систематизирует уже имеющиеся знания. На консультации перед экзаменом студенты должны быть ознакомлены с основными требованиями и получить ответы на возникающие в процессе подготовки вопросы. Необходимо ориентировать студентов на систематическую подготовку к занятиям в течение семестра, что позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

Методические рекомендации по подготовке к зачету/зачету с оценкой

В ходе подготовки к зачету/зачету с оценкой студент, в первую очередь, должен систематизировать знания, полученные в ходе изучения дисциплины. К зачету/зачету с оценкой необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине (модулю). В самом начале учебного курса познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины (модуля);
- перечнем знаний, умений и навыков, которыми студент должен владеть;
- тематическими планами лекций, семинарских занятий;
- учебниками, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем вопросов к зачету/зачету с оценкой.

После этого у обучающихся должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине (модулю). Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и лабораторных занятиях позволит успешно освоить дисциплину (модуль) и создать хорошую базу для сдачи зачета/зачета с оценкой.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература	
7.1.1. Основная литература	
Л.1.1	Бездудная А.Г., Зинчик Н.С., Кадырова О.В., Растова Ю.И., Бездудная А.Г. Бережливое производство [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: КноРус, 2022. - 203 с. – Режим доступа: https://book.ru/book/944522
Л.1.2	Бездудная А.Г., Зинчик Н.С., Кадырова О.В., Растова Ю.И., Бездудная А.Г. Бережливое производство [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: КноРус, 2023. - 203 с. – Режим доступа: https://book.ru/book/948328
Л.1.3	Зинчик Н.С., Кадырова О.В., Растова Ю.И. Бережливое производство [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: КноРус, 2024. - 296 с. – Режим доступа: https://book.ru/book/952146
7.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение в том числе отечественного производства	
7.2.1	Kaspersky Endpoint Security
7.2.2	Microsoft Office 2013 Standard
7.3. Перечень профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов сети Интернет	
7.3.1	Электронно-библиотечная система "Лань". Режим доступа: https://e.lanbook.com/
7.3.2	Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн". Режим доступа: https://biblioclub.ru/
7.3.3	Электронно-библиотечная система "ВООК.ру". Режим доступа: https://book.ru/
7.3.4	"Электронная библиотека учебников". Режим доступа: http://studentam.net/
7.3.5	Электронно-библиотечная система "Лань". Режим доступа: https://e.lanbook.com/
7.3.6	ПЛАТФОРМА ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАНИЯ «РАЗУМ». Режим доступа: https://razoom.mgutm.ru/

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1	Адрес: 453850, Республика Башкортостан, р-н Мелеузовский, г. Мелеуз, ул. Смоленская, д. 34, строение 1: аудитория 16-008 - Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; занятий семинарского типа; для курсового проектирования (выполнения курсовых работ); для проведения групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации : Рабочие места обучающихся; Рабочее место преподавателя; Классная доска; Проектор переносной; Ноутбук переносной; Экран переносной; Учебно-наглядные пособия.
8.2	Адрес: 453850, Республика Башкортостан, р-н Мелеузовский, г. Мелеуз, ул. Смоленская, д. 34, строение 1: аудитория 16-104 - Лаборатория экономических исследований Учебная аудитория для проведения занятий, лекционного, лабораторного и практического типа; для курсового проектирования (выполнения курсовых работ); для проведения групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации : Рабочие места обучающихся; Рабочее место преподавателя, оснащенное ПЭВМ; Проектор; Экран; Классная доска; 8 рабочих мест обучающихся оснащенные ПЭВМ с подключением к сети интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета; Учебно-наглядные пособия
8.3	Адрес: 453850, Республика Башкортостан, р-н Мелеузовский, г. Мелеуз, ул. Смоленская, д. 34, строение 1: аудитория 16-311 - Читальный зал библиотеки Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации : 7 рабочих мест обучающихся оснащенные ПЭВМ с подключением к сети интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета

9. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса» Министерства образования и науки РФ от 08.04.2014г. № АК-44/05вн. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных студентов, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом индивидуальных особенностей. Предусмотрена возможность обучения по индивидуальному графику, при составлении которого возможны различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

