

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.01.01 ЛИН-ТЕХНОЛОГИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ И ОФИСЕ

Направление подготовки (специальности): 21.03.01 Нефтегазовое дело

Профиль: Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти

Форма обучения
очно-заочная

Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

2021 год набора

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции		14									14
Практические занятия		14									14
Лабораторные занятия		-									-
Консультации		-									-
Самостоятельная работа		80									80
Контрольная работа		-									-
Курсовой(ая) проект/работа		-									-
Контроль		-									-
Форма контроля		3									3
Итого:		108									108
з.е.		3									3

Рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета института цифровой экономики протокол № 5 от 14.05.2021

Ханты-Мансийск, 2021 год

Предисловие

1. Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 27.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 21.03.01 Нефтегазовое дело № 96 от 09 февраля 2018 года.

2. Разработчик(и):

к. пед. наук
(ученая степень, ученое звание)


(подпись)

О.И. Аладко
(И. О. Фамилия)

3. Согласовано руководителем образовательной программы по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело

к.геог.н.
(ученая степень, ученое звание)


(подпись)

Н.О. Игенбаева
(И. О. Фамилия)

4. Утверждаю:

Директор ИНГ
(должность)


(подпись)

В.И. Зеленский
(И. О. Фамилия)

1 Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины состоит в формировании способности обучающегося к проектированию решения конкретной задачи путем выбора оптимального способа ее решения, исходя из имеющихся условий, ресурсов и ограничений с использованием инструментов «бережливого производства».

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 учебного плана.

3 Формируемые компетенции обучающегося

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции)
код компетенции	содержание компетенции	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>УК-2 3-1 Знает компоненты ресурсного обеспечения деятельности и современные методы рационального использования ресурсов</p> <p>УК-2 У-1 Умеет оценивать имеющиеся условия, ресурсы и ограничения и определять оптимальные способы решения конкретной задачи (исследования, проекта, деятельности)</p> <p>УК-2 В-1 Имеет практический опыт решения конкретных задач (исследования, проекта, деятельности) на принципах оптимизации</p>

4 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 часов.

№ п/п	Тема	Трудоемкость по видам учебной работы, час					Код компетенции	Оценочные средства
		Занятия лекционного типа	Практические занятия	Лабораторные занятия	Консультации	Самостоятельная работа		
2 семестр								
1.	Философия бережливого производства: основные понятия, принципы, история возникновения и развития Основные понятия: кайдзен, гемба и др., ценности и философия бережливого производства, история	2	2				УК-2	- тестирование - практическое задание (деловая игра, кейсы)*

№ п/п	Тема	Трудоёмкость по видам учебной работы, час					Код компетенции	Оценочные средства
		Занятия лекционного типа	Практические занятия	Лабораторные занятия	Консультации	Самостоятельная работа		
	возникновения и развития литехнологий, теория научной организации труда А.К. Гастева, ретроспективный обзор американского, японского, европейского и российского подходов к повышению производительности труда.							
2.	Федеральные тренды внедрения технологий бережливого производства в различные сферы экономики Государственная политика повышения производительности труда. Национальный проект «Производительность труда и поддержка занятости». 11 ГОСТов бережливого производства. Рассмотрение нормативной правовой базы внедрения инструментов бережливого производства в различные сферы и отрасли. Деятельность Федерального центра компетенций, реализация проекта «Фабрика процессов»	2	2				УК-2	- тестирование - практическое задание (деловая игра, кейсы)
3.	Региональная политика повышения производительности труда. Концепция «Бережливый регион» Ханты-Мансийского автономного округа – Югры Вопросы региональной политики, нормативная правовая база, регламентирующая внедрение литехнологий. Концепция ХМАО-Югры «Бережливый регион». Структуры, обеспечивающие реализацию Концепции в ХМАО-Югре, деятельность регионального центра компетенций.	2				10	УК-2	- тестирование - практическое задание (деловая игра, кейсы)
4.	Бережливое производство как процесс минимизации и устранения потерь Понятие трёх уровней потерь: муда, мура, мури. Классификация, 8 видов потерь. Рассмотрение операций и		2				УК-2	- тестирование - практическое задание (игра-имитация, кейсы)

№ п/п	Тема	Трудоёмкость по видам учебной работы, час					Код компетенции	Оценочные средства
		Занятия лекционного типа	Практические занятия	Лабораторные занятия	Консультации	Самостоятельная работа		
	процессов как добавляющих ценность для клиента (потребителя услуги) и не добавляющих ценности для клиента. Способы устранения либо минимизации потерь. Инструменты анализа потерь, инструменты минимизации и сокращения потерь: «Форма учета рабочих процессов», «Журнал учета остановок и незапланированных заданий», «Журнал учета звонков и сообщений», вопросник «Необходимость перемен».							
5.	5S – организация рабочего места Инструмент организации рабочего места 5S и 5S+1. 5 последовательных шагов: сортировка, соблюдение порядка, содержание в чистоте, стандартизация, совершенствование.	2				10	УК-2	- тестирование - практическое задание (игра-имитация, кейсы)
6.	Инструменты улучшения процессов на производстве Стандартизация производственных процессов, Just in time, Рока-Уоке, Bottleneck analysis (бутылочное горло/слабое звено), метод дорожных знаков, визуализация, Andon, Hoshin Kanri, системы вытягивания, TPM, Fifo и Lifo, карта потока создания ценностей		2			14	УК-2	- тестирование - практическое задание (игра-имитация, кейсы)
7.	Инструменты повышения качества труда в офисе Стандартизация в офисе, визуализация, диаграмма спагетти, метод 8D, 6 сигма, балансировка, голос клиента, точно вовремя	2				10	УК-2	- тестирование - практическое задание (игра-имитация, кейсы) - проектная работа: кайдзен-проект (этап 1)
8.	Инструменты, повышающие качество управленческих решений SMART, PDCA, 5 почему?, диаграмма Исикавы, диаграмма Парето, мозговой штурм, матрица Эйзенхауэра, отчет в формате А3, инструменты гибкого управления Agile, scrum, kanban, scrumban		2			14	УК-2	- тестирование - практическое задание (игра-имитация, кейсы) - проектная работа: кайдзен-проект (этап 2)

№ п/п	Тема	Трудоёмкость по видам учебной работы, час					Код компетенции	Оценочные средства
		Занятия лекционного типа	Практические занятия	Лабораторные занятия	Консультации	Самостоятельная работа		
9.	Кайдзен-проект Понятие кайдзен проекта, как проекта, направленного на улучшение производственного процесса. Назначение кайдзен-проекта, структура, оформление.	2	2			6	УК-2	- тестирование - проектная работа: кайдзен-проект (этап 3)
10.	Малые, средние, крупные кайдзен-проекты: примеры российских организаций и предприятий, реализующих технологию кайдзен-проекта. Форма, паспорт кайдзен-проекта, типовой бланк подачи предложения по улучшению	2				2	УК-2	- тестирование - проектная работа: кайдзен-проект (этап 4)
11.	Лучшие российские практики применения линтехнологий в различных сферах и отраслях Лин в госсекторе, проект «Бережливое правительство» (опыт Татарстана, ХМАО-Югры). Лин в образовании (опыт вузов, школ). Бережливый офис (примеры успешных организаций). Бережливая поликлиника (федеральный проект при поддержке компании «Росатом»). Бережливый город (Татарстан). Бережливые МФЦ и ЖКХ. Фабрики процессов – федеральный проект ФЦК. Программа ЛИНИЯ ОАО «Газпром», программа РЖД, Росатома		2				УК-2	- защита проектной работы / зачет
Итого		14	14			80	–	–

* деловая игра для очного формата обучения, при посещении обучающимися практических занятий; кейсы для дистанционного (на период пандемии, для обучающихся очно-заочной формы обучения, организованной в дистанционной форме).

5 Образовательные технологии, используемые при различных видах учебной работы

№ темы	Образовательная технология
1-10	технологии интерактивного обучения
1-9	игровые образовательные технологии, кейс-технология
7-9	технологии проектного обучения
10	технология развивающего обучения (групповая рефлексия)

6 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Электронно-информационная образовательная среда представлена личным кабинетом, расположенным по ссылке <https://itport.ugrasu.ru>, электронной библиотечной системой <https://lib.ugrasu.ru>, электронным каталогом Научной библиотеки ЮГУ <https://irbis.ugrasu.ru> и системой дистанционного обучения Moodle, расположенной по ссылке <http://eluniver.ugrasu.ru>.

Методические указания для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ в доступной для них форме представлены в электронном виде в системе Moodle по ссылке <http://eluniver.ugrasu.ru>.

6.1 Методические указания к занятиям лекционного типа

Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать его научно-педагогическому работнику на консультации, на практическом занятии.

6.2 Методические указания к практическим занятиям

Целью практических занятий является закрепление теоретических знаний и приобретение практических умений и навыков. Методические рекомендации по каждой практической работе имеют теоретическую часть, подготовленную отдельно, или указание на источник, необходимый для подготовки к соответствующему практическому занятию, с необходимыми для выполнения работы пояснениями, таблицами и графиками; алгоритм выполнения заданий. Практические задания сочетаются с теоретическими знаниями. Проведению практического занятия как правило предшествует самостоятельная работа обучающегося.

6.3 Методические указания к самостоятельной работе

В рамках самостоятельной работы обучающийся знакомится с рабочей программой, особое внимание должно уделяться целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Анализируется конспект лекций, осуществляется подготовка к практическим занятиям, изучается рекомендуемая литература и дополнительные материалы по темам, выполняются задания для самостоятельной работы, осуществляется подготовка к промежуточной аттестации и др.

6.4 Методические указания к подготовке Кайдзен-проекта

Целью Кайдзен-проекта является подготовка предложений по улучшению процесса. Оформляется Кайдзен-проект по специально подготовленному шаблону. Шаблон заранее выдается студенту и Кайдзен-проект готовится на протяжении четырех практических занятий. Направлен проект на выбор процесса, выявление и обоснование обнаруженной в нем проблемы, подготовке предложений по улучшению процесса.

7 Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Промежуточная аттестация обучающихся производится в дискретные временные интервалы НПП, обеспечивающими реализацию дисциплины в форме: зачет.

Обучение и контроль обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется с использованием

специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Методическое обеспечение для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья представлено как электронный учебно-методический комплект документов по дисциплине и размещено в системе «Moodle» (и/или в системе управления электронными образовательными ресурсами) на сайте Университета по ссылке <http://eluniver.ugrasu.ru>.

7.1 Технологическая карта дисциплины

№ п/п	Название темы (вид деятельности)	Максимальное количество баллов
Обязательный уровень (100 баллов)		
1	Темы 1-10: тестирование по теоретическим материалам	20
2	Темы 1-10: кейсы (по 2 балла за один кейс)	20
2	Темы 1-3: участие в деловых играх (5 баллов)	15
3	Темы 4-7: участие в играх-имитациях (5 баллов)	20
3	Темы 8-10: разработка Кайдзен-проекта	15
5	Тема 11: защита Кайдзен-проекта (зачет)	10
Дополнительный уровень (20 баллов)		
7	Очное участие в конференции по тематике дисциплины	5
8	Публикация научной статьи по тематике дисциплины	5
9	Независимое тестирование по дисциплине	10
Итого		120

Шкала оценивания результатов по балльной системе: зачтено от 61 балла.

7.2 Примерные тестовые задания

1. Бережливое производство – это
 - а) деятельность, которая сохраняет ресурсы для будущих поколений
 - б) концепция организации деятельности, ориентированная на создание ценности для потребителя путем формирования непрерывного потока создания ценности с охватом всех процессов организации и их постоянного совершенствования через вовлечение персонала и устранение всех видов потерь
 - в) государственная политика и программы, направленные на оптимизацию процессов производства и управления в бизнесе и государственных структурах
2. Сколько видов потерь классифицировано технологией бережливого производства?
 - а) 5 видов
 - б) 8 видов
 - в) 10 видов
3. Будет ли считаться браком/дефектом введение неверных цифр и данных при заполнении отчета?
 - а) да
 - б) нет
4. Внедрение принципов бережливого производства и видение должно происходить
 - а) «сверху вниз»

- б) «снизу вверх»
 - в) самостоятельно отдельными сотрудниками
 - г) только руководящим составом
5. Канбан – это?
- а) система визуализации, включающая доску с набором карточек
 - б) японская система управления производством
 - в) система по проверки качества выпускаемой продукции/услуги
6. Какова основная цель инициации Кайдзен-проектов на предприятиях?
- а) улучшение деятельности через значительные вложения;
 - б) улучшение деятельности с помощью внутренних резервов, без привлечений инвестиций извне;
 - в) улучшение деятельности сторонними экспертами, без привлечения сотрудников
7. Ретроспектива спринта проводится
- а) ежедневно
 - б) 1 раз в спринт, до обзора спринта
 - в) 1 раз в спринт, после обзора спринта
 - г) 1 раз в месяц
8. Что оптимизирует инструмент бережливого производства – система 5S
- а) отношения между руководителем и подчиненными
 - б) поступление платежей за отгруженную продукцию
 - с) рабочее пространство
9. Что означает КПСЦ
- а) какая производительность социальных процессов
 - б) картирование потока создания ценности
 - в) конечные потери созданной ценности
10. К инструментам выявления коренных причин относится
- а) диаграмма спагетти
 - б) таблица Шульца
 - в) диаграмма Исикавы

7.3 Примерные сценарии деловых игр и игр-имитаций

Деловая игра «Бережливый офис». Имитируются офисные процессы. Участники игры делятся на команды по 5-6 человек, по заданным на карточках условиях выполняют и анализируют офисные операции, выявляют потери, работают над подготовкой рекомендаций по повышению скорости и качества работы. Экспериментально проверяют свои рекомендации. Результат: освоены инструменты, улучшающие офисные процессы.

Деловая игра «Поиск оптимальных управленческих решений». Отработка инструмента 5 почему? (работа в командах, принцип Мирового кафе). Каждая команда выбирает проблемный процесс, размечает доску визуального управления. Выделяет участников процесса. Все действия, шаги, элементы процесса заносятся на доску. Получается карта, в которой последовательно, «шаг за шагом» отображен процесс. Далее выявляются потери в процессе (простой, ожидания, лишние передвижения и пр.). После выявления потерь идет проработка их оптимизации. Разрабатывается план по внедрению улучшений процесса. Результат: освоение инструментов, повышающих качество управленческих решений.

Имитационная игра по выявлению потерь «Авиатор». Каждая команда – завод по изготовлению и испытанию бумажных самолетов. Выбирается название завода, директор завода проводит совещание на котором выбираются роли для каждого члена команды. В

ходе активной деятельности выявляются потери и отрабатываются способы их сокращения/устранения. 3 раунда. Результат: четкое понимание 8 видов потерь, отработанные на практике способы их устранения/сокращения.

Имитационная настенная игра «5 S – порядок и прогресс!». Отрабатываются навыки эффективно организации рабочего места. На стене плакат, имитирующий шкаф (на носится разметка полок). Каждая команда поэтапно знакомится с системой 5S, наводя порядок в своем шкафу. В офисном шкафу находятся папки. Их роль в игре выполняют стикеры разного цвета. Все стикеры пронумерованы. По условиям задачи игроки последовательно заполняют шкаф папками. Сначала хаотично, затем по номерам, затем по цветам. Проходя последовательно все 5 этапов обучающиеся учатся правильно организовывать рабочее пространство. Результат: освоена система 5 S, позволяющая навести и поддерживать порядок на рабочем месте. Результат: освоена система 5S.

7.4 Примерный перечень ситуаций для анализа (кейс-задания)

Кейс «Потери в расписании занятий»

Изучите расписание занятий за любые две недели дистанционного обучения. Рассмотрите его с двух позиций:

1. С позиции студента (выявите потери и предложите способы улучшения процессов)
2. С позиции преподавателя (выберите одного преподавателя, изучите его расписание, найдите (предположите) потери и предложите способы их устранения). При подготовке ответов не указываем ФИО преподавателей, чье расписание Вы исследуете, ограничиваясь условным обозначением «преподаватель».

Исследуемый период с _____ по _____ 2020 года.

Виды потерь	Выявлены в расписании студента	Выявлены в расписании преподавателя	Предполагаемые причины (указывать подробно)
Запасы			
Дефекты			
Перепроизводство			
Излишняя сложность процессов			
Ожидание			
Транспортировка/ Лишнее передвижение			
Лишнее перемещение			
Нереализованный потенциал сотрудников			

Какие из выявленных потерь возможно устранить полностью?

Какие из выявленных потерь возможно уменьшить, улучшить хотя бы часть процесса?

Предложения по улучшению процесса «Расписание»: для студентов ЮГУ, для преподавателей ЮГУ.

Кейс «Применение системы 5 S в домашних условиях»

1. Наведите порядок в одном из шкафов, тумбочек, рабочем столе или в компьютере используя систему 5 S.
2. Оформите фото-отчет по системе 5 S в таблицу, с приложением фото каждого этапа.

Фото-отчет по применению системы 5 S в домашних условиях

Дата: _____

Применен для наведения порядка в _____ (столе, тумбочке, указать где)

Шаги	Краткое описание действий	Фото
Шаг 1. Сортировка		
Шаг 2.		
Шаг 3.		
Шаг 4.		
Шаг 5.		

Кейс «Стандартизация»

Выделим отдельно шаг 4 – Стандартизацию. При наведении порядка, на четвёртом шаге системы 5 S Вам предстоит создать Стандарт уборки шкафа (тумбочки, стола, того места, в котором Вы наводите порядок) и размещения в нем вещей.

Выпишите данный Стандарт максимально подробно, чтобы даже постороннему человеку было понятно, что и как должно быть размещено на вашем месте уборки (в шкафу, на столе, в тумбочке и пр.).

Например, мы делаем уборку в шкафу. На внутренней дверце шкафа должен быть размещен Стандарт уборки и размещения. Глядя на Стандарт, мы видим, как часто должна делаться уборка и какое место, полка и пр. отведено для каждой, лежащей там вещи.

Стандарт уборки и размещения вещей в _____

Фото	Нормы Стандарта	Примечания
	1.	
	2.	
	3....N	

7.5 Примерный перечень тем проектной работы

Практическое занятие знакомит обучающихся с технологией Кайдзен-проекта. За два занятия обучающиеся разрабатывают и готовят к защите малый Кайдзен-проект по улучшению образовательного пространства Югорского государственного университета.

В ходе работы над проектами происходит освоение понятия Кайдзен-проекта, как проекта, направленного на улучшение производственного процесса, назначение кайдзен-проекта, структура, правила оформления. Рассматриваются примеры малых, средних,

крупных кайдзен-проектов: примеры российских организаций и предприятий, реализующих технологию кайдзен-проекта. Малый кайдзен-проект оформляется по установленным формам, включающим паспорт кайдзен-проекта, типовой бланк подачи предложения по улучшению.

Защита малого кайдзен-проекта, Примерные темы для Кайдзен-проектов:

1. Кайдзен-проект по улучшению образовательной деятельности ЮГУ.
2. Кайдзен-проект по улучшению расписания ЮГУ.
3. Кайдзен-проект по улучшению логистики студенческое общежитие – ЮГУ.
4. Кайдзен-проект по улучшению обслуживания в столовой.
5. Кайдзен-проект по созданию приложений, облегчающих работу преподавателей.
6. Кайдзен-проект по внедрению системы 5S в жизнь студента ЮГУ.
7. Кайдзен-проект по сокращению временных потерь в образовательном процесса.

Завершающее практическое занятие проводится в формате защиты проектов. Студенты представляют свои работы как демонстрацию полученных на практиках знаний по оптимизации процессов, по организации работ по внедрению улучшений. Итогом работы становится малый кайдзен-проект по улучшению образовательного процесса ЮГУ, защитив который обучающиеся получают зачёт.

7.6 Примерный перечень вопросов к зачету

1. Основные понятия бережливого производства (определение, принципы, суть линтехнологий).
2. Исторические вехи внедрения инструментов бережливого производства за рубежом (Форд, Тойота).
3. Исторические вехи развития линтехнологий в России.
4. Философия бережливого производства, история возникновения технологии.
5. Федеральные тренды внедрения линтехнологий в различные сферы производства.
6. Бережливый сервис: понятие, принципы применения).
7. Обзор Концепции Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Бережливый регион».
8. Основные положения Концепции «Бережливый регион», результаты внедрения 2016 – 2020 года.
9. Бережливое производство как инструмент устранения потерь.
10. Два рода и восемь видов потерь способы их минимизации.
11. Основная терминология линтехнологий (гемба, кайдзен, инструменты).
12. Инструменты, повышающие качество труда (стандартизация, балансировка, диаграмма Спагетти).
13. Инструменты поиска корневых причин потерь (5 почему?, 5W1H, диаграмма Исикавы).
14. Инструменты, повышающие качество управленческих решений (PDCA, 8D, отчет АЗ, канбан).
15. Стенд визуального управления.
16. Стандартная операционная процедура (СОП).
17. 5S – организация рабочего места.
18. Кайдзен-проект: определение, суть, структура заявки.
19. Лучшие российские практики применения линтехнологий в офисных и производственных процессах.
20. Фабрика процессов – как имитационная площадка обучению персонала линтехнологиям.

8 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1 Перечень учебной литературы

Староверова, К. О. Менеджмент. Эффективность управления : учебное пособие для вузов / К. О. Староверова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 269 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-09017-8. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/452405>

Современные технологии менеджмента : учебник / под ред. проф. В. И. Королева. – Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2018. – 640 с. – ISBN 978-5-9776-0218-1. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/920513>

Царенко, А. С. «Бережливое мышление» в государственном управлении : монография / А. С. Царенко, О. Ю. Гусельникова. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 206 с. – (Актуальные монографии). – ISBN 978-5-534-13961-7. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/477258>

Сигидов, Ю. И. Развитие управленческого учета в рамках концепции кайдзен : монография / Ю.И. Сигидов, М.С. Рыбьянцева. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 179 с. – (Научная мысль). – DOI 10.12737/13285. – ISBN 978-5-16-011453-8. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1217265>

Бабич, Т. Н. Оперативно-производственное планирование : учебное пособие / Т. Н. Бабич, Ю. В. Вертакова. – Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. – 257 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-369-01616-9. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1215821>

8.2 Информационно-образовательные (правовые) ресурсы в сети «Интернет»

№	Ссылка на информационный ресурс	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность
Электронно-библиотечные системы			
1	http://diss.rsl.ru	Электронная библиотека диссертаций РГБ	авторизированный доступ
2	http://e.lanbook.com	ЭБС издательства «Лань»	авторизированный доступ
3	http://znanium.com	ЭБС «ZNANIUM.COM»	авторизированный доступ
4	https://urait.ru/	ЭБС «Urait»	авторизированный доступ
Информационные справочные системы			
5	http://www.consultant.ru	СПС КонсультантПлюс	авторизированный доступ
Профессиональные базы данных			
6	http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека elibrary.ru	авторизированный доступ

8.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе отечественного производства

Программное обеспечение Office Professional plus 2016 Russian OLP NL AcademicEdition.

Программное обеспечение Windows Professional 10.

8.4 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория лекционного типа: компьютер/ноутбук, проектор, экран, учебная мебель, учебная доска.

Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер/ноутбук, проектор, экран, учебная мебель, учебная доска.

Учебная аудитория для самостоятельной работы: учебная мебель, компьютеры с выходом в интернет и доступом к электронной информационно-образовательной среде.

9 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу:

1. Дополнения и изменения в рабочей программе

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- 1) _____;
- 2) _____;
- 3) _____.

2. Разработчик:

канд. пед. наук, соискатель
(ученая степень, ученое звание)

А.В.
(подпись)

Александр О.И.
(И. О. Фамилия)

3. Согласовано руководителем образовательной программы по направлению подготовки (специальности) (код и направление подготовки (специальности))

(ученая степень, ученое звание)

(подпись)

(И. О. Фамилия)

4. Изменения, внесенные в рабочую программу, одобрены на заседании учебно-методического совета _____ протокол № ____ от _____.
(институт) (дата)