

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Силин Яков Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 10.09.2021 15:34:04  
Уникальный программный идентификатор:  
24f866be2aca164840368cb3c509a9531e605f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

**Одобрена**  
на заседании кафедры

09.12.2020 г.  
протокол № 3  
И.о. зав. кафедрой Головина А.Н.

**Утверждена**  
Советом по учебно-методическим вопросам  
и качеству образования  
20 января 2021 г.  
протокол № 6  
Председатель Карх Д.А.  
(подпись)



### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Процессы современных производств
Направление подготовки	38.03.01 Экономика
Профиль	Экономика предприятий и организаций
Форма обучения	очная
Год набора	2021
Разработана: Доцент, к.э.н. Гаврилов Денис Евгеньевич	

Екатеринбург  
2021 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>3</b>
<b>1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП</b>	<b>3</b>
<b>3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП</b>	<b>3</b>
<b>5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН</b>	<b>5</b>
<b>6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ</b>	<b>6</b>
<b>7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ</b>	<b>13</b>
<b>9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>
<b>10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>13</b>
<b>11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>14</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата, разработанной в соответствии с ФГОС ВО

ФГОС ВО	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 954)
ПС	

### 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1) Ознакомление с конкретными технологическими процессами и технологиями современного производства;
- 2) Формирование навыков производственного анализа и аудита;
- 3) Формирование представлений о связи между технико-технологическим описанием производственного процесса и его организационно-экономической характеристикой

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана.

### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточный контроль	Часов					3.е.
	Всего за семестр	Контактная работа (по уч.зан.)			Самостоятельная работа в том числе подготовка контрольных и курсовых	
		Всего	Лекции	Практические занятия, включая курсовое проектирование		
Семестр 4						
Зачет	144	54	18	36	90	4

### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

В результате освоения ОПОП у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные в соответствии ФГОС ВО.

Профессиональные компетенции (ПК)

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
организационно-управленческий	

<p>ПК-1                   Руководство выполнением типовых задач тактического планирования производства</p>	<p>ИД-1.ПК-1 Знать: основные характеристики современных технологий; типовые формы и методы управления производством; нормативные правовые акты, методические материалы по вопросам организации управления производством, производственного планирования и управления производством, учета и анализа результатов производственно-хозяйственной деятельности; методы ведения плановой работы в организации, применяемые формы учета и отчетности; основные методы технико-экономического анализа работы организации; порядок разработки организационных структур организации, положений о подразделениях, должностных инструкций; методы определения специализации подразделений организации и производственных связей между ними; порядок разработки перспективных и годовых планов производственной, хозяйственной и социальной деятельности организации; порядок определения себестоимости товарной продукции, разработки нормативов материальных и трудовых затрат, оптовых и розничных цен; порядок определения экономической эффективности внедрения <del>новой техники и технологий, рационализаторских предложений и</del></p> <p>ИД-2.ПК-1 Уметь: планировать потребность в ресурсах и оценивать эффективность их использования; выбирать способы организации производства продукта; обосновывать реализуемость инновационных проектов в организации; выполнять оценку производственно-технологического потенциала инновационной организации; использовать типовые методы планирования и контроля выполнение текущих планов деятельности подразделений организации; разрабатывать организационно-управленческую документацию; работать в коллективе и участвовать в реализации <del>планов обучения персонала организации</del></p> <p>ИД-3.ПК-1 Иметь практический опыт: оценки показателей деятельности организации и подразделений; работы по тактическому планированию деятельности структурных подразделений организации; выполнения типовых плановых расчетов в организации; разработки технико-экономических нормативов; разработки производственной программы; расчета себестоимости и формирования цен с учетом спроса и предложения с целью обеспечения запланированного объема прибыли; разработки с учетом требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники мероприятий по модернизации систем управления производством в целях реализации стратегии организации, обеспечения эффективности производства и повышения качества выпускаемой продукции; совершенствования бизнес-процессов в соответствии с потребностями рынка с целью <del>достижения наибольшей эффективности работы организации</del></p>
<p>ПК-2                   Тактическое управление процессами организации производства</p>	<p>ИД-1.ПК-2 Знать: основы экономики предприятия и организации производства; основы организации, нормирования и оплаты труда;</p> <p>ИД-2.ПК-2 Уметь: обосновывать количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для решения поставленных профессиональных задач, оценивать рациональность их использования; выполнять работы по подготовке производства; распределять и контролировать использование производственно-технологических ресурсов в ходе выполнения проекта; составлять управленческую отчетность в соответствии с требованиями документооборота; контролировать соблюдение мероприятий по <del>охране труда и производственной безопасности</del></p>

ПК-2 управление организации производства	Тактическое процессами	ИД-3.ПК-2 Иметь практический опыт: выявления резервов по данным экономического анализа деятельности предприятия; разработки предложений по рационализации структуры управления в соответствии с целями и стратегией организации; разработки мероприятий по повышению эффективности деятельности предприятия, повышения конкурентоспособности; проведении исследований по анализу внешних и внутренних условий деятельности организации для определения перспектив ее развития; разработки предложений по совершенствованию организации управления на предприятии (процессов анализа, планирования, контроля, стимулирования)
--	---------------------------	--

## 5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тема	Наименование темы	Всего часов	Контактная работа (по уч.зан.)			Самост. работа	Контроль самостоятельной работы
			Лекции	Лабораторные	Практические занятия		
			Часов				
Семестр 4		67					
Тема 1.	Понятие процесса. Сущность процессного подхода. Процессы, подпроцессы, операции.	8	2		2	4	
Тема 2.	Типология процессов. Процесс, как динамическая характеристика объекта. Материально-вещественное и информационное движение, как основа преобразования ресурсов в результаты деятельности.	10	2		2	6	
Тема 3.	Производственный процесс и его компоненты. Понятие технологического и сервисного	10	2		2	6	
Тема 4.	Основные виды технологических процессов. Технологический передел, как часть процесса.	10	2		2	6	
Тема 5.	Сущность декомпозиции производственного процесса. Уровень технологических операций и технологических приемов.	10	2		2	6	
Тема 6.	Химические, физические, физико-химические и биохимические процессы в современном производстве.	10	2		2	6	
Тема 7.	Поточное движение (материальный и информационный поток) в современном производстве.	9	1		2	6	
Семестр 4		77					
Тема 8.	Отраслевая специфика производства: особенности отдельных отраслевых технологических процессов.	13	1		2	10	
Тема 9.	Особенности производственных процессов в машиностроении.	17	1		6	10	
Тема 10.	Особенности производственных процессов в химической промышленности	16	1		5	10	

Тема 11.	Особенности производственных процессов в черной металлургии	16	1		5	10	
Тема 12.	Особенности производственных процессов в цветной металлургии	15	1		4	10	

## 6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Раздел/Тема	Вид оценочного средства	Описание оценочного средства	Критерии оценивания
Текущий контроль (Приложение 4)			
Раздел "Теоретические основы организации процессов в современном производстве" Темы 1.1-1.7	Тест 1-2 (приложение 4), сообщение	Тест, состоящий из 10 вопросов-заданий по теме - тесты 1-2. По 1 баллу за каждый правильный ответ. Тема сообщения выбирается из перечня тем (подготавливается на 2 листа формата А4)	Критерии: до 49% от общего количества набранных баллов - "неудовлетворительно"; от 50% до 69% от общего количества набранных баллов - "удовлетворительно"; от 70% до 84 % от общего количества набранных баллов - "хорошо"; от 85% до 100% - "отлично". Сообщение оценивается с точки зрения лаконичности и конкретности содержания.

<p>Раздел "Отраслевые особенности современных производств" Темы 2.1-2.5</p>	<p>Тест 3 (приложение 4)</p>	<p>Тест 3, состоящий из 10 вопросов-заданий. По 1 баллу за каждый правильный ответ. Тема сообщения выбирается из перечня тем (подготавливается на 2 листа формата А4)</p>	<p>Критерии: до 49% от общего количества набранных баллов - "неудовлетворительно"; от 50% до 69% от общего количества набранных баллов - "удовлетворительно"; от 70% до 84 % от общего количества набранных баллов - "хорошо"; от 85% до 100% - "отлично". Сообщение оценивается с точки зрения лаконичности и конкретности содержания.</p>
<p>Промежуточный контроль (Приложение 5)</p>			
<p>4 семестр (За)</p>	<p>тест (приложение 5)</p>	<p>Тест, содержащий теоретические вопросы и практические задачи. Тест содержит 20 заданий. По 1 баллу за каждый правильный ответ</p>	<p>Критерии: до 69% от общего количества набранных баллов - "незачет"; от 70% до 100% от общего количества набранных баллов - "зачет".</p>

## ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Показатель оценки освоения ОПОП формируется на основе объединения текущей и промежуточной аттестации обучающегося.

Показатель рейтинга по каждой дисциплине выражается в процентах, который показывает уровень подготовки студента.

Текущая аттестация. Используется 100-балльная система оценивания. Оценка работы студента в течении семестра осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки учебных достижений в процессе обучения по данной дисциплине.

В рабочих программах дисциплин и практик закреплены виды текущей аттестации, планируемые результаты контрольных мероприятий и критерии оценки учебных достижений.

В течение семестра преподавателем проводится не менее 3-х контрольных мероприятий, по оценке деятельности студента. Если посещения занятий по дисциплине включены в рейтинг, то данный показатель составляет не более 20% от максимального количества баллов по дисциплине.

Промежуточная аттестация. Используется 5-балльная система оценивания. Оценка работы студента по окончанию дисциплины (части дисциплины) осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки достижений студента в процессе обучения по данной дисциплине. Промежуточная аттестация также проводится по окончанию формирования компетенций.

Порядок перевода рейтинга, предусмотренных системой оценивания, по дисциплине, в пятибалльную систему.

Высокий уровень – 100% - 70% - отлично, хорошо.

Средний уровень – 69% - 50% - удовлетворительно.



Показатель оценки	По 5-балльной системе	Характеристика показателя
100% - 85%	отлично	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на высоком уровне
84% - 70%	хорошо	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов.  Могут быть допущены недочеты, исправленные студентом самостоятельно в процессе работы (ответа и т.д.)
69% - 50%	удовлетворительно	обладают общими теоретическими знаниями, умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на среднем уровне. Допускаются ошибки, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.
49 % и менее	неудовлетворительно	обладают не полным объемом общих теоретическими знаниями, не умеют самостоятельно применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Не сформированы умения и навыки для решения
100% - 50%	зачтено	характеристика показателя соответствует «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»
49 % и менее	не зачтено	характеристика показателя соответствует «неудовлетворительно»

## 7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Содержание лекций

<p>Тема 1. Понятие процесса. Сущность процессного подхода. Процессы, подпроцессы, операции.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие процесса;</li> <li>2. Сущность процессного подхода;</li> <li>3. Процессы, подпроцессы и операции</li> </ol>
<p>Тема 2. Типология процессов. Процесс, как динамическая характеристика объекта. Материально-вещественное и информационное движение, как основа преобразования ресурсов в результаты деятельности.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Типология процессов</li> <li>2. Процесс, как динамическая характеристика объектов</li> <li>3. Материально-вещественное движение в производстве</li> <li>4. Информационное движение в производстве</li> </ol>
<p>Тема 3. Производственный процесс и его компоненты. Понятие технологического и сервисного процесса.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие и сущность производственного процесса;</li> <li>2. Технологический процесс;</li> <li>3. Сервисный процесс</li> </ol>
<p>Тема 4. Основные виды технологических процессов. Технологический передел, как часть процесса.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виды технологических процессов;</li> <li>2. Технологический передел</li> </ol>
<p>Тема 5. Сущность декомпозиции производственного процесса. Уровень технологических операций и технологических приемов.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Декомпозиция производственного процесса;</li> <li>2. Технологические операции и технологические приемы</li> </ol>
<p>Тема 6. Химические, физические, физико-химические и биохимические процессы в современном производстве.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Химические процессы в производстве;</li> <li>2. Физические процессы в производстве;</li> <li>3. Физико-химические процессы в производстве</li> </ol>
<p>Тема 7. Поточное движение (материальный и информационный поток) в современном производстве.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Материальный поток в производстве;</li> </ol>
<p>Тема 8. Отраслевая специфика производства: особенности отдельных отраслевых технологических процессов.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отраслевая специфика производства;</li> <li>2. Особенности отраслевых технологических процессов</li> </ol>
<p>Тема 9. Особенности производственных процессов в машиностроении.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности машиностроительного производства;</li> <li>2. Примеры предприятий машиностроения</li> </ol>
<p>Тема 10. Особенности производственных процессов в химической промышленности</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности химического производства</li> <li>2. Примеры предприятий химической промышленности</li> </ol>
<p>Тема 11. Особенности производственных процессов в черной металлургии</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности производства в черной металлургии</li> <li>2. Примеры предприятий черной металлургии</li> </ol>
<p>Тема 12. Особенности производственных процессов в цветной металлургии</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности производства в цветной металлургии</li> <li>2. Примеры предприятий цветной металлургии</li> </ol>

## 7.2 Содержание практических занятий и лабораторных работ

<p>Тема 1. Понятие процесса. Сущность процессного подхода. Процессы, подпроцессы, операции. Процессный подход. Анализ процессов в современном производстве. Практические кейсовые задания по теме. Подготовка сообщений.</p>
--

<p>Тема 2. Типология процессов. Процесс, как динамическая характеристика объекта. Материально-вещественное и информационное движение, как основа преобразования ресурсов в результаты деятельности.</p> <p>Виды процессов, структура процесса. Материальное производство.</p> <p><b>Практические кейсовые задания по теме. Подготовка сообщений</b></p>
<p>Тема 3. Производственный процесс и его компоненты. Понятие технологического и сервисного процесса.</p> <p>Примеры сервисных и производственных процессов. Подготовка сообщений по теме. Практические кейсовые задания.</p>
<p>Тема 4. Основные виды технологических процессов. Технологический передел, как часть процесса. Технологические процессы и технологические переделы. Разбор примеров конкретных технологических процессов и переделов.</p>
<p>Тема 5. Сущность декомпозиции производственного процесса. Уровень технологических операций и технологических приемов.</p> <p>Проведение декомпозиции производственного процесса (на конкретном примере) с определением состава процесса по конкретным операциям в соответствии с технологией</p>
<p>Тема 6. Химические, физические, физико-химические и биохимические процессы в современном производстве.</p> <p>Практические задания по описанию примеров химических, физических, физико-химических и биохимических процессов в рамках конкретных технологических процессов</p>
<p>Тема 7. Поточное движение (материальный и информационный поток) в современном производстве.</p>
<p>Тема 8. Отраслевая специфика производства: особенности отдельных отраслевых технологических процессов.</p> <p>Анализ отраслевой специфики современного промышленного производства</p> <p><b>Практические задания по отраслевому анализу производственных процессов</b></p>
<p>Тема 9. Особенности производственных процессов в машиностроении.</p> <p>Анализ процессов производства в машиностроении. Анализ механообработки. Анализ сборочно-сварочного производства. Анализ заготовительных процессов. Другие примеры конкретных процессов</p> <p><b>Подготовка сообщений и технологические описания</b></p>
<p>Тема 10. Особенности производственных процессов в химической промышленности</p> <p>Анализ резино-технического производства. Анализ производства технических газов. Анализ нефтеорганического синтеза и нефтехимического производства. Анализ производства удобрений. Другие примеры конкретных процессов</p> <p><b>Подготовка сообщений и технологические описания</b></p>
<p>Тема 11. Особенности производственных процессов в черной металлургии</p> <p>Анализ процессов добычи и обогащения рудного и нерудного сырья, по производству огнеупоров, продуктов коксохимической промышленности, чугуна, стали, проката, ферросплавов, стальных и чугунных труб, а также изделий дальнейшего передела - рельсовых скреплений, белой жести, оцинкованного железа, производства металлических порошков.</p> <p><b>Подготовка сообщений и технологические описания</b></p>
<p>Тема 12. Особенности производственных процессов в цветной металлургии</p> <p>Анализ процессов добычи, обогащения руд цветных металлов и выплавку цветных металлов и их сплавов.</p> <p><b>Подготовка сообщений и технологические описания</b></p>

### 7.3. Содержание самостоятельной работы

<p>Тема 1. Понятие процесса. Сущность процессного подхода. Процессы, подпроцессы, операции.</p> <p>Изучение понятийного аппарата тем, лекционного материала, глав рекомендованных учебников и дополнительных литературных источников (статей) для подготовки обзора проблемных вопросов</p>
<p>Тема 2. Типология процессов. Процесс, как динамическая характеристика объекта. Материально-вещественное и информационное движение, как основа преобразования ресурсов в результаты деятельности.</p> <p>Изучение понятийного аппарата тем, лекционного материала, глав рекомендованных учебников и дополнительных литературных источников (статей) для подготовки обзора проблемных вопросов</p>

<p>Тема 3. Производственный процесс и его компоненты. Понятие технологического и сервисного процесса.</p> <p>Изучение понятийного аппарата тем, лекционного материала, глав рекомендованных учебников и дополнительных литературных источников (статей) для подготовки обзора проблемных вопросов</p>
<p>Тема 4. Основные виды технологических процессов. Технологический передел, как часть процесса.</p> <p>Изучение понятийного аппарата тем, лекционного материала, глав рекомендованных учебников и дополнительных литературных источников (статей) для подготовки обзора проблемных вопросов</p>
<p>Тема 5. Сущность декомпозиции производственного процесса. Уровень технологических операций и технологических приемов.</p> <p>Изучение понятийного аппарата тем, лекционного материала, глав рекомендованных учебников и дополнительных литературных источников (статей) для подготовки обзора проблемных вопросов</p>
<p>Тема 6. Химические, физические, физико-химические и биохимические процессы в современном производстве.</p> <p>Изучение понятийного аппарата тем, лекционного материала, глав рекомендованных учебников и дополнительных литературных источников (статей) для подготовки обзора проблемных вопросов</p>
<p>Тема 7. Поточное движение (материальный и информационный поток) в современном производстве.</p> <p>Изучение понятийного аппарата тем, лекционного материала, глав рекомендованных учебников и дополнительных литературных источников (статей) для подготовки обзора проблемных вопросов</p>
<p>Тема 8. Отраслевая специфика производства: особенности отдельных отраслевых технологических процессов.</p> <p>Изучение понятийного аппарата тем, лекционного материала, глав рекомендованных учебников и дополнительных литературных источников (статей) для подготовки обзора проблемных вопросов</p>
<p>Тема 9. Особенности производственных процессов в машиностроении.</p> <p>Изучение понятийного аппарата тем, лекционного материала, глав рекомендованных учебников и дополнительных литературных источников (статей) для подготовки обзора проблемных вопросов</p>
<p>Тема 10. Особенности производственных процессов в химической промышленности</p> <p>Изучение понятийного аппарата тем, лекционного материала, глав рекомендованных учебников и дополнительных литературных источников (статей) для подготовки обзора проблемных вопросов</p>
<p>Тема 11. Особенности производственных процессов в черной металлургии</p> <p>Изучение понятийного аппарата тем, лекционного материала, глав рекомендованных учебников и дополнительных литературных источников (статей) для подготовки обзора проблемных вопросов</p>
<p>Тема 12. Особенности производственных процессов в цветной металлургии</p> <p>Изучение понятийного аппарата тем, лекционного материала, глав рекомендованных учебников и дополнительных литературных источников (статей) для подготовки обзора проблемных вопросов</p>

7.3.1. Примерные вопросы для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену  
Приложение 1

7.3.2. Практические задания по дисциплине для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену  
Приложение 2

7.3.3. Перечень курсовых работ  
не предусмотрено

7.4. Электронное портфолио обучающегося  
материалы не размещаются

7.5. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы  
не предусмотрено

7.6 Методические рекомендации по выполнению курсовой работы  
не предусмотрено

## **8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

### ***По заявлению студента***

В целях доступности освоения программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости кафедра обеспечивает следующие условия:

- особый порядок освоения дисциплины, с учетом состояния их здоровья;
- электронные образовательные ресурсы по дисциплине в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- изучение дисциплины по индивидуальному учебному плану (вне зависимости от формы обучения);
- электронное обучение и дистанционные образовательные технологии, которые предусматривают возможности приема-передачи информации в доступных для них формах.
- доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен РПД.

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Сайт библиотеки УрГЭУ**

<http://lib.usue.ru/>

### **Основная литература:**

1. Стерлигова А. Н., Фель А. В. Операционный (производственный) менеджмент. [Электронный ресурс]: Учебное пособие : ВО - Бакалавриат. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. - 187 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1078151>

2. Троценко В. В., Федоров В. К., Забудский А. И., Комендантов В. В. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии. [Электронный ресурс]: Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 136 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/454172>

### **Дополнительная литература:**

1. Моисеев В. Б., Таранцева К. Р., Схиртладзе А. Г. Технологические процессы машиностроительного производства. [Электронный ресурс]: учебник. - Москва: ИНФРА-М, 2014. - 218 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/429193>

2. Скворцов В.Ф. Основы технологии машиностроения. [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. - 330 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1088076>

3. Бородулин Д. М., Шульбаева М. Т., Сафонова Е. А., Вагайцева Е. А. Процессы и аппараты пищевых производств и биотехнологии. [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 292 – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/112671>

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **Перечень лицензионного программного обеспечения:**

Astra Linux Common Edition. Договор № 1 от 13 июня 2018, акт от 17 декабря 2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

МойОфис стандартный. Соглашение № СК-281 от 7 июня 2017. Дата заключения - 07.06.2017. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

### **Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

Справочно-правовая система Гарант. Договор № 58419 от 22 декабря 2015. Срок действия лицензии -без ограничения срока

Справочно-правовая система Консультант+. Договор № 163/223-У/2020 от 14.12.2020. Срок действия лицензии до 31.12.2021

## **11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Реализация учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы УрГЭУ, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий и научно-исследовательской и самостоятельной работы обучающихся:

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения всех видов занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УрГЭУ.

Все помещения укомплектованы специализированной мебелью и оснащены мультимедийным оборудованием спецоборудованием (информационно-телекоммуникационным, иным компьютерным), доступом к информационно-поисковым, справочно-правовым системам, электронным библиотечным системам, базам данных действующего законодательства, иным информационным ресурсам служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа презентации и другие учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации.